

การพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการและระบบบัญชาการเหตุการณ์  
ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุขกรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

(Development of an operating center and incident command system

Responding to public health emergencies

in case of coronavirus disease 2019)

วิรัช ประวันเตา

พรสุรางค์ ราชภักดี

ศรายุทธ อุตตมางคพงศ์

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก

กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

## บทคัดย่อ

จากที่โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีการระบาดที่ประเทศจีนแล้วแพร่กระจายทั่วโลกอย่างรวดเร็ว จึงมีการวิจัยนี้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ พัฒนา ศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ฯ และพัฒนาระบบบัญชาการเหตุการณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุขกรณี โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 วิธีการเป็นวิจัยปฏิบัติการที่ใช้กระบวนการ PAOR 4 ขั้นตอน คือวางแผน ลงมือปฏิบัติ สังเกตการณ์ และสะท้อนผล กลุ่มเป้าหมายที่ศึกษาเป็นบุคลากรของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดพิษณุโลกที่ได้รับคำสั่งแต่งตั้งให้ปฏิบัติหน้าที่ ศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ฯ ช่วงระยะเวลา ธันวาคม 2562 – กันยายน 2563 เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ การประชุม, การส่งการผ่าน LINE , การบันทึกการประชุม, การรายงานเหตุการณ์, รายงานสอบสวนโรค, โปรแกรม DDC CARE, โปรแกรมติดตามข้อสั่งการ และการถอดบทเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหาและสถิติเชิงพรรณนา

ผลการศึกษาพบว่า [1] ได้ยกระดับศูนย์ปฏิบัติการ ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทาง ด้านสาธารณสุขกรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา – 2019 และกำหนดโครงสร้างการบัญชาการ ฯ 13 ภารกิจ ได้แก่ (1) ผู้บัญชาการเหตุการณ์ (2) ตระหนักรู้สถานการณ์ (3) ยุทธศาสตร์ (4) สอบสวนโรค (5) สื่อสารความเสี่ยง (6) ดูแลรักษาผู้ป่วย (7) ด้านควบคุมโรคระหว่างประเทศ (8) กำลังคน (9) สำรองวัสดุ เวชภัณฑ์ และส่งกำลังบำรุง (10) กฎหมาย (11) การเงิน (12)ประสานงานและเลขานุการ และ (13) ห้องปฏิบัติการ และได้มีการดำเนินการได้แก่ ศึกษากฎหมาย ระเบียบ ประกาศ ข้อสั่งการที่เกี่ยวข้อง, วิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์โรค, จัดทำแผนเผชิญเหตุ / มาตรฐานการปฏิบัติงาน 10 ฉบับ [2] มีระบบบัญชาการเหตุการณ์ ได้แก่ ประชุม ศูนย์ปฏิบัติการ 19 ครั้ง, สั่งการ 1,148 ครั้ง และ ติดตามข้อสั่งการผ่าน Dashboard, ใช้รถพระราชทานชีวนิรภัยค้นหา ผู้ป่วย, ใ้เฝ้าระวังเฉพาะกลุ่ม , ใ้เฝ้าระวังสถานกา รณ์ประจำวัน , ค้นหาเชิงรุก , สอบสวนโรค / สัมภาษณ์ 18 ราย, การควบคุมกลุ่มเสี่ยง ผ่าน DDC-Care Application, คัดกรองที่ด่านพรมแดน 277,011 ราย ตรวจทางห้องปฏิบัติการ 1,977 ตัวอย่าง ผลไม่พบเชื้อ, สื่อสารความเสี่ยง แก่สื่อมวลชนและประชาชนทั่วไป ผ่านเว็บไซต์ Facebook Line และสำรวจพฤติกรรมประชาชนที่ไปตลาดสดพบสวมหน้ากาก ร้อยละ 94.38, ไม่ทำความสะอาดมือร้อยละ 92.81, ไม่เว้นระยะห่าง ร้อยละ 75.06 , สัมภาษณ์เวชภัณฑ์ 23 รายการ และจัดเตรียมบุคลากรออกปฏิบัติงาน , สัมภาษณ์ค่าใช้จ่ายการปฏิบัติงาน, ถอดบทเรียนการ ปฏิบัติเพื่อหาจุดแข็ง จุดอ่อน และแนวทางในการพัฒนา และการจัดทำ E- BOOK พิพธิภัณฑ์ปฏิบัติการ ข้อเสนอคือควรเตรียมบุคลากรให้พร้อมปฏิบัติการกิจทดแทน , ปรับสมดุลงานในการออกปฏิบัติงาน ที่ต่อเนื่องยาวนาน, จัดทำ มาตรฐาน และแผนเผชิญเหตุ ให้สอดคล้องการ ปฏิบัติงานภาคสนาม และแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับที่อื่น

**คำสำคัญ** โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน การบัญชาการเหตุการณ์

## Abstract

Coronavirus Disease 2019, there was an outbreak in China and spreaded rapidly around the world. The purpose of this research was to develop an emergency response center and develop a command system responded to public health emergencies in the case of the coronavirus disease 2019. The method was a practical research, there were four steps of PAOR process : Plan, Act, Observe and Reflect. The target group was the personnel who were ordered to perform duties at the Operation Center during December 2019 - September 2020. The tools used were LINE, directive meetings, meeting recording, incident reporting, investigation reports, DDC CARE program, command tracking program, and lesson transcription. Data were analyzed by content analysis and descriptive statistics. The results of the study showed that (1) raised the level of the Public Health Emergency Operations Center in the case of COVID-2019 and set up 13 command structures as follows: 1. Event manager 2. Situation awareness 3. Strategy 4. Disease investigation 5. Communicate risks 6. Take care of the sick. 7. International disease control checkpoints 8. Manpower 9. Reservation of supplies, medical supplies and logistics 10. Laws 11. Finance 12. Liaison 13. Laboratory and had studied the relevant laws, regulations, announcements and orders analyze disease situation information, make a response plan 10 standards of practice (2) There was an incident command system by meeting the operational center 19 times, ordering 1,148 times and following the orders through the Dashboard, using the Royal Biosafety vehicle to search surveillance of specific groups, daily surveillance, proactive search, disease investigation / support 18 cases ,controlling risk groups through DDC-Care Application, screening 277,011 border checkpoints, laboratory inspections, 1,977 samples, no infection found, risk communicating to the mass media and the general public via Facebook, Line, website, surveyed people who went to the fresh market found 94.38 percent of wearing masks, 92.81 percent of their hands did not clean their hands, and did not spaced 75.06 percent. Supported 23 items of medical supplies and prepared personnel for work out, operational expense supported, transcribe practical lessons to identify strengths, weaknesses and guidelines for the development and creation of the E-BOOK Museum Operations. The proposal was to prepare personnel to perform replacement missions, balancing the work out for a long time, develop standards and response plans to be consistent with field operations and exchange knowledge with other places.

**Keywords :** Coronavirus Disease 2019, Emergency Operation Center (EOC)

## สารบัญ

หน้า

|                                                        |    |
|--------------------------------------------------------|----|
| บทคัดย่อ.....                                          |    |
| สารบัญ.....                                            |    |
| กิตติกรรมประกาศ.....                                   |    |
| 1 บทนำ.....                                            | 1  |
| ความเป็นมาของปัญหา.....                                | 1  |
| วัตถุประสงค์การศึกษา.....                              | 5  |
| ขอบเขตของงานวิจัย.....                                 | 5  |
| นิยามศัพท์เฉพาะ.....                                   | 5  |
| ประโยชน์ที่จะได้รับการจากการวิจัย.....                 | 5  |
| 2 ทบทวนวรรณกรรม.....                                   | 6  |
| โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา(COVID-19) คืออะไร .....         | 6  |
| การติดต่อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา(COVID-19).....         | 11 |
| การป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19)..... | 19 |
| ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุข.....                       | 28 |
| ระบบบัญชาการเหตุการณ์.....                             | 32 |
| กฎหมายที่เกี่ยวข้อง.....                               | 55 |
| รายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....                       | 64 |
| 3 วิธีการศึกษา.....                                    | 75 |
| วิธีดำเนินการ.....                                     | 75 |
| กลุ่มประชากรที่ศึกษา.....                              | 75 |
| พื้นที่ศึกษา .....                                     | 75 |
| ระยะเวลาศึกษา .....                                    | 75 |
| เครื่องมือศึกษา.....                                   | 75 |
| การวิเคราะห์ข้อมูล.....                                | 75 |
| ขั้นตอนดำเนินการ.....                                  | 75 |
| ขั้นที่ 1 : วางแผน (P).....                            | 75 |
| ขั้นที่ 2 : ลงมือปฏิบัติ (A).....                      | 76 |

## สารบัญ(ต่อ)

หน้า

|           |                                                                        |           |
|-----------|------------------------------------------------------------------------|-----------|
| ชั้นที่ 3 | สังเกตการณ์ (O).....                                                   | 76        |
| ชั้นที่ 4 | สะท้อนผล (R).....                                                      | 76        |
| 4         | <b>ผลการวิจัย</b> .....                                                | <b>77</b> |
| ส่วนที่ 1 | : ข้อมูลทั่วไป.....                                                    | 77        |
| ส่วนที่ 2 | : ผลการพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการ(Emergency Operations Center : EOC).....    | 80        |
| ส่วนที่ 3 | : ผลการพัฒนาระบบบัญชาการเหตุการณ์ (Incident Command System : ICS)..... | 107       |
| 3.1       | การวางแผน(P) .....                                                     | 107       |
| 3.1.1     | การกำหนดโครงสร้างบัญชาการเหตุการณ์.....                                | 107       |
| 3.1.2     | การศึกษาสถานการณ์โรค COVID-19.....                                     | 107       |
| 3.1.3     | ศึกษาข้อมูลกฎหมาย กฎระเบียบ ประกาศที่เกี่ยวข้อง .....                  | 143       |
| 3.1.4     | การจัดทำแผนเผชิญเหตุ (Incident Action Plan : IAP).....                 | 155       |
| 3.2       | การปฏิบัติการบัญชาการเหตุการณ์ (A).....                                | 172       |
| 3. 2.1    | การบัญชาการเหตุการณ์ (Incident Command).....                           | 178       |
| 3.2.2     | ภารกิจยุทธศาสตร์ (STAG).....                                           | 180       |
| 3.2.3     | ภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์ (Situation analysis team : SAT).....         | 183       |
| 3.2.4     | ปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรค (Operation).....                             | 184       |
| 3.2.5     | ภารกิจด่านควบคุมโรค(Point of entry : PoE).....                         | 208       |
| 3.2.6     | ภารกิจรักษาพยาบาลและตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ.....                | 209       |
| 3.2.7     | ภารกิจสื่อสารความเสี่ยง(Risk communication : RC) .....                 | 209       |
| 3.2.8     | ภารกิจกฎหมาย(Law).....                                                 | 217       |
| 3.2.9     | ภารกิจการขนส่ง(Logistic).....                                          | 230       |
| 3.2.10    | ภารกิจการเงิน(Financial).....                                          | 234       |
| 3.2.11    | ภารกิจกำลังคน(Human resource).....                                     | 235       |
| 3.2.12    | ภารกิจประสานและเลขานุการ(Liaison).....                                 | 236       |
| 3.3       | การสังเกตการณ์ผล (Observe) และติดตามผลการสั่งการ.....                  | 243       |
| 3.4       | การสะท้อนผลการบัญชาการ (Reflect ).....                                 | 254       |

## สารบัญ(ต่อ)

หน้า

|                                                                                        |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>5 สรุป วิจัยรณั และข้อเสนอแนะ.....</b>                                              | <b>265</b> |
| สรุปผลการศึษา.....                                                                     | 265        |
| วิจัยรณั.....                                                                          | 284        |
| ข้อเสนอแนะ.....                                                                        | 289        |
| <b>บรรรณณกรม.....</b>                                                                  | <b>290</b> |
| <b>ภาคผนวก.....</b>                                                                    | <b>294</b> |
| - ขออณุมติยกระดบัศุณย์ปฏิบัติการตอบได้ภาวะจุเงินด้านสาธารณสุขกรณัโรคติดเชื้อ           |            |
| ไวรัสโคโรนา.....                                                                       | 295        |
| - ประกาศยกระดบัศุณย์ปฏิบัติการตอบได้ภาวะจุเงินด้านสาธารณสุขกรณัโรคติดเชื้อ             |            |
| ไวรัสโคโรนา.....                                                                       | 296        |
| - คำสั่งคณะทำงานศุณย์ปฏิบัติการตอบได้ภาวะจุเงินด้านสาธารณสุขกรณัโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา | 298        |
| - คำสั่งให้ข้าราชการเป็นประธานประชุมทางไกล VDO Conference.....                         | 311        |
| - คำสั่งให้ข้าราชการปฏิบัติหน้าที่แทนหัวหน้าภารกิจการ                                  | 314        |
| - คำสั่งให้ข้าราชการเป็นผู้บัญชาการเหตุการณ์                                           | 316        |

## สารบัญตาราง

| ตาราง                                                                                        | หน้า |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1 การปฏิบัติงานของศูนย์ภาวะฉุกเฉินกรมควบคุมโรคแบ่งระดับการปฏิบัติ .....                      | 36   |
| 2 อำนาจหน้าที่ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุขกรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019..... | 82   |
| 3 การคัดกรองผู้ที่เดินทางเข้าประเทศไทย ระหว่าง มกราคม – กันยายน 2563.....                    | 134  |
| 4 การตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ ระหว่าง มกราคม – กันยายน 2563.....                       | 134  |
| 5 สถานการณ์ผู้ป่วยในประเทศไทย แบ่งตามประเทศต้นทาง .....                                      | 137  |
| 6 รายละเอียดการเดินทางของผู้ป่วยยืนยันชาวเบลเยียมที่จังหวัดเพชรบูรณ์.....                    | 185  |
| 7 แสดงรายละเอียดข้อมูลประวัติผู้สัมผัสใกล้ชิดผู้ป่วยยืนยันที่จังหวัดเพชรบูรณ์.....           | 186  |
| 8 การประเมินประสิทธิภาพและประโยชน์โปรแกรม DDC-Care .....                                     | 206  |
| 9 ความพึงพอใจต่อโปรแกรม DDC-Care.....                                                        | 206  |
| 10 การเตรียมสถานที่กักกันโรคของจังหวัดในเขตสุขภาพที่ 2 พิษณุโลก.....                         | 207  |
| 11 ผลการให้บริการตรวจวิเคราะห์ Molecular diag for Covid-19 ปีงบประมาณ 2563.....              | 209  |
| 12 ข้อมูลทั่วไปประชาชนในตลาดสดจังหวัดพิษณุโลกที่ดำเนินการสำรวจพฤติกรรม .....                 | 213  |
| 13 พฤติกรรมประชาชนที่ไปตลาดสดจังหวัดพิษณุโลก.....                                            | 214  |
| 14 มาตรการผ่อนปรนของจังหวัดในเขตสุขภาพที่ 2 พิษณุโลกเปรียบเทียบรายจังหวัด.....               | 220  |
| 15 ยอดเวชภัณฑ์คงเหลือ.....                                                                   | 230  |
| 16 การสนับสนุนเวชภัณฑ์ให้กับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก.....                            | 231  |
| 17 รายการสนับสนุนเวชภัณฑ์ให้กับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุตรดิตถ์.....                        | 232  |
| 18 รายการสนับสนุนเวชภัณฑ์ให้กับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก.....                              | 232  |
| 19 รายการสนับสนุนเวชภัณฑ์ให้กับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย.....                          | 233  |
| 20 รายการสนับสนุนเวชภัณฑ์ให้กับ สคร.2 พิษณุโลก.....                                          | 233  |
| 21 สรุปผลการใช้จ่ายงบประมาณตั้งแต่ยกย่องตอบโต้ - 16 มีนาคม 2563.....                         | 235  |
| 22 การติดตามข้อสั่งการเดือน มกราคม 2563.....                                                 | 244  |
| 23 การติดตามข้อสั่งการเดือน กุมภาพันธ์ 2563.....                                             | 248  |
| 24 การติดตามข้อสั่งการเดือน มีนาคม 2563.....                                                 | 250  |
| 25 สรุปการถอดบทเรียนการบัญชาการเหตุการณ์ (IC) ตอบโต้ COVID-19.....                           | 254  |
| 26 สรุปการถอดบทเรียนภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์ (SAT) การตอบโต้ COVID-19.....                  | 256  |

## สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตาราง | หน้า                                                                   |
|-------|------------------------------------------------------------------------|
| 27    | สรุปการถอดบทเรียนภารกิจสอบสวนควบคุมโรค (OP) การตอบโต้ COVID-19.....    |
| 28    | สรุปการถอดบทเรียนภารกิจยุทธศาสตร์ (STAG)การตอบโต้ COVID-19.....        |
| 29    | สรุปการถอดบทเรียนภารกิจด่านควบคุมโรค (POE)การตอบโต้ COVID-19.....      |
| 30    | สรุปการถอดบทเรียนภารกิจสื่อสารความเสี่ยง (RC)การตอบโต้ COVID-19.....   |
| 31    | สรุปการถอดบทเรียนภารกิจกำลังคน (HR)การตอบโต้ COVID-19.....             |
| 32    | สรุปการถอดบทเรียนภารกิจกฎหมาย (LAW)การตอบโต้ COVID-19.....             |
| 33    | สรุปการถอดบทเรียนภารกิจการเงิน (FIN)การตอบโต้ COVID-19.....            |
| 34    | สรุปการถอดบทเรียนภารกิจจัดหา/ขนส่งวัสดุ (LOG)การตอบโต้ COVID-19.....   |
| 35    | สรุปการถอดบทเรียนภารกิจประสานงานและเลขานุการ (การตอบโต้ COVID-19 ..... |



## สารบัญภาพ

| ภาพ                                                                                                                                           | หน้า |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1 โครงสร้างระบบบัญชาการเหตุการณ์ กรมควบคุมโรค .....                                                                                           | 34   |
| 2 ประกาศยกระดับศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุข ครั้งที่ 2 ของ<br>สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก.....          | 81   |
| 3 โครงสร้างศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุขกรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019<br>ของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก..... | 82   |
| 4 มาตรฐานแนวทางการตรวจยืนยันผู้ป่วยสงสัยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019.....                                                                      | 86   |
| 5 มาตรฐานแนวทางการส่งตัวอย่างการตรวจยืนยันผู้ป่วยสงสัยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019.....                                                        | 87   |
| 6 มาตรฐานการตรวจยืนยันผู้ป่วยสงสัยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019.....                                                                            | 87   |
| 7 มาตรฐานแนวทางการปฏิบัติการภาคสนาม.....                                                                                                      | 88   |
| 8 มาตรฐานการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุข.....                                                                                            | 91   |
| 9 ขั้นตอนการตรวจคัดกรองแรงงานต่างชาติด่านแม่สอด .....                                                                                         | 94   |
| 10 มาตรฐานขั้นตอนรายงานประเมินความเสี่ยง.....                                                                                                 | 95   |
| 11 มาตรฐานการนำเสนอหรือการสื่อสาร.....                                                                                                        | 98   |
| 12 มาตรฐานแนวทางการเฝ้าระวังเหตุการณ์.....                                                                                                    | 100  |
| 13 มาตรฐานแนวทางการวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์และการรายงาน.....                                                                                  | 103  |
| 14 ลำดับการเกิดเหตุการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019.....                                                                                      | 128  |
| 15 แนวโน้มการป่วยโรค COVID_19 ทั่วโลก ระหว่าง มกราคม – กันยายน 2563.....                                                                      | 131  |
| 16 แนวโน้มการเสียชีวิตโรค COVID_19 ทั่วโลก ระหว่าง มกราคม – กันยายน 2563.....                                                                 | 131  |
| 17 การพบผู้ป่วย COVID-19 ประเทศไทย ระหว่าง กุมภาพันธ์ – กันยายน 2563.....                                                                     | 135  |
| 18 การพบผู้ป่วย COVID-19 ประเทศไทย ระหว่าง กุมภาพันธ์ – กันยายน.....                                                                          | 136  |
| 19 การกระจายผู้ป่วย COVID-19 ประเทศไทย ในเดือน กันยายน 2563.....                                                                              | 137  |
| 20 การกระจายผู้ป่วยยืนยันและผู้สงสัยอยู่ในเกณฑ์สอบสวนโรค COVID-19 ของเขตสุขภาพที่ 2<br>พิษณุโลก.....                                          | 142  |
| 21 การกระจายผู้อยู่ในเกณฑ์สอบสวนโรค COVID-19 ของเขตสุขภาพที่ 2 พิษณุโลก.....                                                                  | 142  |
| 22 ผังความเชื่อมโยงผู้ป่วยกับกลุ่มเสี่ยงจากรายงานสอบสวนโรคที่จังหวัดเพชรบูรณ์.....                                                            | 187  |

## สารบัญภาพ (ต่อ)

|    |                                                                                            |     |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 23 | ผังความเชื่อมโยงผู้ป่วยกับกลุ่มเสี่ยงจากรายงานสอบสวนโรคที่จังหวัดสุโขทัย .....             | 189 |
| 24 | ผังความเชื่อมโยงผู้ป่วยกับกลุ่มเสี่ยงจากรายงานสอบสวนโรคที่จังหวัดพิษณุโลก .....            | 192 |
| 25 | ผังความเชื่อมโยงผู้ป่วยกับกลุ่มเสี่ยงจากรายงานสอบสวนโรคที่จังหวัดพิษณุโลกครั้งที่ 2.....   | 193 |
| 26 | ผังความเชื่อมโยงผู้ป่วยกับกลุ่มเสี่ยงจากรายงานสอบสวนโรคจังหวัดพิษณุโลกครั้งที่ 3.....      | 196 |
| 27 | ผังความเชื่อมโยงผู้ป่วยกับกลุ่มเสี่ยงจากรายงานสอบสวนโรคจังหวัดพิษณุโลกครั้งที่ 4.....      | 197 |
| 28 | ผังความเชื่อมโยงผู้ป่วยกับกลุ่มเสี่ยงจากรายงานสอบสวนโรคจังหวัดพิษณุโลกครั้งที่ 5.....      | 199 |
| 29 | ผังความเชื่อมโยงผู้ป่วยกับกลุ่มเสี่ยงจากรายงานสอบสวนโรคจังหวัดอุตรดิตถ์ .....              | 200 |
| 30 | หน้าแรกของ DDC-Care Dashboard.....                                                         | 202 |
| 31 | ภาพกิจกรรมการทำ Active case finding และการลงโปรแกรม DDC-Care.....                          | 203 |
| 32 | ภาพแสดงข้อมูลรายละเอียดรายบุคคลในโปรแกรม DDC-Care.....                                     | 204 |
| 33 | ภาพแสดงข้อมูลเชิงพื้นที่ของผู้ที่ต้องติดตามตัวผ่านโปรแกรม DDC-Care .....                   | 204 |
| 34 | ภาพแสดงข้อมูลเชิงพื้นที่ของผู้ที่ต้องติดตามตัวผ่านโปรแกรม DDC-Care .....                   | 205 |
| 35 | ภาพแสดงข้อมูลผู้ใช้โปรแกรม DDC-Care ในเขตสุขภาพที่ 2.....                                  | 205 |
| 36 | ตัวอย่างการจัดทำสื่อสถานการณ์ข้อมูล COVID-19 เขตสุขภาพที่ 2.....                           | 210 |
| 37 | ตัวอย่างสื่อรอบรู้ สคร 2 พิษณุโลก ประชาสัมพันธ์การดำเนินการเกี่ยวกับ COVID-19.....         | 211 |
| 37 | การเตรียมการเพื่อบันทึกวิดีโอแถลงข่าวเพื่อเผยแพร่ .....                                    | 212 |
| 38 | การบันทึกวิดีโอแถลงข่าวเพื่อเผยแพร่ .....                                                  | 212 |
| 39 | Dashboard การลงข้อสั่งการตอบโต้ COVID-19 ของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2<br>พิษณุโลก..... | 237 |
| 40 | Dashboard จำนวนข้อสั่งการตอบโต้ COVID-19 ของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2<br>พิษณุโลก..... | 238 |
| 41 | Dashboard ข้อสั่งการตอบโต้ COVID-19 ทั้งหมดแยกกล่องภารกิจ.....                             | 238 |
| 42 | Dashboard การรับทราบข้อสั่งการตอบโต้ COVID-19.....                                         | 239 |
| 43 | Dashboard การ Export ข้อสั่งการตอบโต้ COVID-19 ทั้งหมด.....                                | 239 |
| 44 | หน้าปกพินิจทัศน์ปฏิบัติการตอบโต้ COVID-19.....                                             | 240 |
| 45 | ข้อมูลสารบัญ และความเป็นมาพินิจทัศน์.....                                                  | 241 |
| 46 | ข้อมูลการประชุมศูนย์ปฏิบัติการภายในพินิจทัศน์.....                                         | 242 |
| 47 | ตัวอย่างข้อมูลการสั่งการทาง LINE ภายในพินิจทัศน์.....                                      | 243 |

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณท่านอธิบดีกรมควบคุมโรค(น.พ.สุวรรณชัย วัฒนายิ่งเจริญชัย) ที่แต่งตั้งให้รักษา  
ราชการแทนผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 พิษณุโลก เป็นระยะเวลา 8 เดือน 18 วัน ทำให้  
ได้มีโอกาสใช้ช่วงระยะเวลาดังกล่าวปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้บัญชาการเหตุการณ์ (Incident Commander : IC)  
ศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุข (Emergency Operation Center :EOC) กรณีโรคติด  
เชื้อไวรัสโคโรนา 2019 รวมทั้งได้แต่งตั้งผู้อำนวยการสำนักงานฯ ให้มาปฏิบัติการขับเคลื่อนการบัญชาการ  
และมีความต่อเนื่อง

ขอขอบคุณหัวหน้าภารกิจต่างๆ ทั้ง 12 ภารกิจ และบุคลากรในแต่ละภารกิจ EOC ของสำนักงาน  
ป้องกันควบคุมโรคที่ 2 พิษณุโลกที่ร่วมปฏิบัติการอย่างมุ่งมั่นอดทนตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการตอบโต้  
COVID-19 ในพื้นที่ 5 จังหวัดเขตพื้นที่รับผิดชอบ

ขอขอบพระคุณท่านผู้ตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุขเขตสุขภาพที่ 2 พิษณุโลก (น.พ.ภาณุมาศ  
ญาณเวทย์สกุล) ที่มอบหมายให้ได้ทำหน้าที่ Liaison, STAG และ SAT ใน EOC เขตสุขภาพที่ 2 พิษณุโลก

ขอขอบคุณท่านนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด /ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศูนย์/ โรงพยาบาลทั่วไป  
ของ 5 จังหวัด ได้แก่ พิษณุโลก เพชรบูรณ์ อุตรดิตถ์ สุโขทัย และตาก ที่ร่วมมือดำเนินการตอบโต้ COVID-  
19 อย่างเข้มแข็งทำให้สามารถควบคุมโรคนี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพในช่วงปีงบประมาณ 2563 ที่ผ่านมา

ขอขอบพระคุณท่านผู้ว่าราชการจังหวัดพิษณุโลก (นายพิพัฒน์ เอกภาพันธ์) ที่แต่งตั้งให้เป็น  
โฆษก (คนที่ 2) ของศูนย์แถลงข่าวโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จังหวัดพิษณุโลก ผ่านช่องทางออนไลน์

ขอขอบคุณเลขานุการของแต่ละภารกิจที่ช่วยประสาน รวบรวมเนื้อหา ข้อมูลบันทึกผลการปฏิบัติ  
งานต่างๆ เพื่อประโยชน์ในการจัดทำสรุปผลการพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการฯ และ ระบบบัญชาการในครั้งนี้ได้  
เป็นอย่างดี

คณะผู้วิจัย

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญปัญหา

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) เป็นโรคที่เกิดจากไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ที่เรียกว่า SARS-CoV-2 แพร่จากคนสู่คนผ่านทางฝอยละอองจากจมูกหรือปากเมื่อผู้ป่วย ไอ จาม หรือจากการเอามือไปจับพื้นผิวที่มีฝอยละอองเหล่านั้นแล้วมาจับตามใบหน้า โรคนี้มีระยะฟักตัว 2-14 วัน (เฉลี่ย 5-6 วัน) การติดเชื้อมีทั้งแบบไม่แสดงอาการ หรือแสดงอาการมีไข้ อ่อนเพลีย ปวดศีรษะ มีน้ำมูก เจ็บคอ ไอ จมูกไม่รับกลิ่น ลิ้นไม่รับรส ปอดอักเสบ (Pneumonia) มักเกิดอาการรุนแรงได้ในผู้สูงอายุ หรือผู้ที่ภูมิคุ้มกันบกพร่อง (World Health Organization ; WHO, 2020) พบครั้งแรกเมื่อวันที่ 31 ธันวาคม 2019 จากรายงานกลุ่มผู้ป่วย "โรคปอดบวมจากไวรัส" ในเมืองหูอัน ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน โดยวันที่ 1 ธันวาคม 2562 องค์การอนามัยโลก (World Health Organization : WHO) ประกาศสาธารณรัฐประชาชนจีนได้แถลงการณ์ ตามของคณะกรรมการสุขภาพเทศบาลหูอันจากเว็บไซต์เกี่ยวกับกรณี "โรคปอดบวมจากไวรัส" ในหูอัน และต่อมาวันที่ 13 ธันวาคม 2562 พบผู้ป่วยโรคปอดบวม 2 ราย ที่เมืองหูอัน มีประวัติไปตลาดหัวหนาน (Huanan) โดยก่อนหน้านี้ วันที่ 8 ธันวาคม 2562 มีผู้ป่วยปอดบวม 2 ราย และวันที่ 10 ธันวาคม 2562 จำนวน 2 ราย แต่ทั้ง 4 รายไม่มีประวัติไปที่ตลาดหัวหนาน ต่อมาวันที่ 19 ธันวาคม 2562 พบผู้ป่วยปอดบวมที่มีประวัติไปที่ตลาดหัวหนานเพิ่มอีก 3 ราย และจากนั้นพบผู้ป่วยปอดบวม เป็นวันละ 5 ราย โดย 4 ใน 5 รายมีประวัติไปตลาดหัวหนาน และพบผู้ป่วยปอดบวม เพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งชี้บ่งถึงการระบาด (WHO, 2020) จีนจึงได้เริ่มสอบสวนโรค ในวันที่ 30 ธันวาคม 2562 และในวันที่ 1 มกราคม 2563 องค์การอนามัยโลก (WHO) ได้ขอข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มผู้ป่วยโรคปอดบวมที่ผิดปกติใน หูอันจาก ทางกรจีน และได้เปิดใช้งานทีมสนับสนุนการจัดการเหตุการณ์ (Incident Management Support Team : IMST) ตามกรอบการรับมือเหตุฉุกเฉินช่วยให้เกิดการประสานงาน และตอบสนองของสำนักงานใหญ่ WHO ประจำภูมิภาคสำหรับเหตุฉุกเฉินด้านสาธารณสุข และวันที่ 31 ธันวาคม 2562 คณะกรรมการสุขภาพและการแพทย์ หูอันประกาศเตือนกรณีของผู้ป่วยโรคทางเดินหายใจโดยไม่ทราบสาเหตุซึ่งผู้ป่วยมีความเกี่ยวข้องกับตลาดอาหารทะเลในเมือง หูอันประเทศจีน และได้รายงาน ผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจำนวน 27 ราย ต่อ องค์การอนามัยโลก ส่วนใหญ่เป็นผู้ค้าขายในตลาดอาหารทะเลในเมืองหูอันประเทศจีนส่งผลให้ ฮองกง มาเก๊า และ ไต้หวัน เพิ่มความเข้มงวดในกระบวนการตรวจการเดินทางเข้าประเทศ และในวันที่ 1 มกราคม 2563 ตลาดอาหารทะเลในเมืองหูอัน ประเทศจีน ถูกปิดชั่วคราวเพื่อจัดการสุขภาพสิ่งแวดล้อมและฆ่าเชื้อโรค และ วันที่ 3 มกราคม 2563 รัฐบาลจีนรายงานต่อองค์การอนามัยโลก ว่าพบผู้ป่วยจำนวน 44 ราย และวันที่ 7 มกราคม 2563 เจ้าหน้าที่จีนพบผู้เสียชีวิตจึง ได้ตรวจแยกเชื้อและพบ ว่าเป็น โรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ ในประเทศจีน (เมืองหูอัน) (Novel Coronavirus, 2019 -nCoV) ในผู้ป่วยเพศชาย อายุ 61 ปี ซึ่งเป็นลูกค้าประจำที่ตลาดอาหาร ทะ

เลหวู่ฮั่น มีโรคประจำตัว และถือเป็นผู้เสียชีวิตรายแรกอันเนื่องมาจาก 2019-nCoV ที่ถูกรายงานในประเทศจีน และผู้ป่วย 41 ราย ที่เริ่มพบตั้งแต่วันที่ 8 ธันวาคม 2562 - 2 มกราคม 2563 ได้รับการยืนยันป่วยจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ (WHO, 2020) โดยช่วงระยะแรกการเกิดโรคระหว่างเดือน มกราคม – กุมภาพันธ์ 2563 มีเหตุการณ์สำคัญเกิดขึ้นต่อมา ดังนี้ (Department of Disease Control ; DDC, 2020)

วันที่ 13 มกราคม 2563 มีการรายงานการพบผู้ป่วยซึ่งเดินทางมาจากเมืองหวู่ฮั่น ประเทศจีนเดินทางเข้ามาในประเทศไทยโดยเจ้าหน้าที่ด่านควบคุมโรคตรวจพบอาการผิดปกติ ผู้ป่วยจึงถูกนำตัวส่งไปยังโรงพยาบาล ลับาราศนราดุลตันที่ในวันที่เดินทางถึง(8 มกราคม 2563)ปัจจุบันผู้ป่วยไม่มีการติดเชื้อ และ กำลังพักฟื้นเพื่อเตรียมตัวเดินทางกลับประเทศจีน

วันที่ 15 มกราคม 2563 พบผู้เสียชีวิตจากเชื้อโคโรนาไวรัส 2019-nCoV รายที่สองในประเทศจีน ผู้เสียชีวิตเริ่มมีอาการป่วยในวันที่ 31 ธันวาคม 2563 และมีอาการหนักขึ้นและถูกส่งตัว ไปรับการรักษาที่โรงพยาบาล Wuhan Jinyintan Hospital ในวันที่ 4 มกราคม 2563 เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล ด้วยอาการกล้ามเนื้อหัวใจอักเสบเฉียบพลัน และระบบไตและอวัยวะภายในอื่นๆทำงานผิดปกติ เสียชีวิต

วันที่ 16 มกราคม 2563 มีการรายงานและการยืนยันการพบผู้ติดเชื้อเดินทางเข้ามาในประเทศไทย ผู้ป่วยเป็นชาวญี่ปุ่นที่เดินทางกลับมา จากเมืองหวู่ฮั่น ประเทศจีน ในวันที่ 6 ม.ค. 2563 และเข้ารับการักษาที่ โรงพยาบาลในประเทศไทยในวันที่ 10 มกราคม 2563 และ ผู้ป่วยไม่เคยเดินทางไปยังตลาด อาหารทะเลในเมืองหวู่ฮั่น

วันที่ 17 มกราคม 2563 มีรายงานยืนยันพบผู้ติดเชื้อรายที่สองเดินทางเข้ามาในประเทศไทย โดยผู้ป่วยเดินทางไปท่องเที่ยวที่เมืองหวู่ฮั่น แล้วเดินทางกลับมายังประเทศไทยในวันที่ 13 มกราคม 2563

วันที่ 20 มกราคม 2563 พบผู้ป่วยยืนยันรายแรกที่เมืองอินซอน ประเทศเกาหลีใต้ และที่เซียงไฮ้ ปักกิ่ง กวางตุ้ง ยืนยันพบผู้ป่วยในเมืองรายแรก และองค์การอนามัยโลกพิจารณาเพิ่มความเป็นไปได้ในการติดต่อจากคนสู่คน

วันที่ 21 มกราคม 2563 มีรายงานผู้ป่วยรายแรกในสหรัฐอเมริกา เข้ารับการรักษาในวันที่ 19 มกราคม 2563 หลังกลับจากเมืองอู่ฮั่นมาถึงเมืองซีแอตเติลในวันที่ 15 มกราคม 2563 ผู้ป่วยไม่ได้เดินทางไปตลาดและคนรู้จัก ไม่ได้ติดเชื้อ เพียงแค่เดินทางมาจากเมืองหวู่ฮั่น

วันที่ 22 มกราคม 2563 ประเทศไทยพบผู้ป่วยติดเชื้อเพิ่มเติม 2 ราย และประกอบกับการที่พบผู้ป่วยก่อนหน้านี้ที่เป็นนักท่องเที่ยวชาวเมืองหวู่ฮั่นเมื่อ 13 มกราคม 2563 สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จึงได้เปิดศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุข กรณีโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ 2019 ในวันที่ 22 มกราคม 2563 และ สั่งการ ให้หน่วยงานสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องเปิดศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุขเพื่อเตรียมความพร้อมทั้งในด้านบุคลากร ทรัพยากร ยา เวชภัณฑ์ ช่องทางการประสานงาน และการรายงานข้อมูล ในการนี้ กรมควบคุมโรค ได้ยกระดับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน เป็นระดับ 3 เมื่อวันที่ 22 มกราคม

2563 เพื่อติดตามสถานการณ์โรคทั้งในประเทศและต่างประเทศอย่างใกล้ชิด โดยเน้นการคัดกรองไข้ ณ ช่องทางเข้าออกประเทศที่ท่าอากาศยาน 5 แห่ง ได้แก่ ท่าอากาศยานนานาชาติสุวรรณภูมิ ดอนเมือง ภูเก็ต เชียงใหม่ และกระบี่ เพิ่มการเฝ้าระวังที่โรงพยาบาล สนับสนุนการเตรียมความพร้อมรับมือโรคติดต่ออุบัติใหม่ โดยครอบคลุมระบบบริการสาธารณสุขทั้งในภาครัฐ ภาคเอกชนและชุมชนแหล่งท่องเที่ยว โดยบูรณาการการทำงานร่วมกันของกระทรวงคมนาคม กระทรวงการต่างประเทศกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา สำนักงานตำรวจแห่งชาติและกระทรวงการอุดมศึกษาวิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม และจัดทำรายงานสถานการณ์ฉบับภาษาอังกฤษและใบความรู้ที่เกี่ยวข้องกับโรคในฉบับภาษาต่างประเทศ เผยแพร่ผ่านทางเว็บไซต์กรมควบคุมโรค ตั้งแต่วันที่ 3 มกราคม 2563 เป็นต้นมา และกรมควบคุมโรคได้เริ่มดำเนินการเฝ้าระวังคัดกรอง ผู้โดยสารเครื่องบินในเส้นทางที่บินตรงมาจากเมืองอุฮั่นประเทศจีน ณ ท่าอากาศยานนานาชาติสุวรรณภูมิ ท่าอากาศยานนานาชาติดอนเมือง ท่าอากาศยานเชียงใหม่ ท่าอากาศยานภูเก็ตและท่าอากาศยานกระบี่ โดย ณ วันที่ 23 มกราคม 2563 มีผลคัดกรองสะสมจำนวน 137 เที่ยวบิน ทั้งสิ้น 21,522 ราย

วันที่ 22 มกราคม 2563 พบผู้ป่วยติดเชื้อ 2 ราย เป็นครั้งแรกที่ฮ่องกง และ วันที่ 23 มกราคม 2563 พบผู้ป่วยยืนยันรายแรกในประเทศสิงคโปร์ และพบผู้ป่วยยืนยัน 2 ราย เป็นครั้งแรกในประเทศเวียดนาม

วันที่ 24 มกราคม 2563 พบผู้ป่วยยืนยัน ที่ฝรั่งเศส และเนปาล ซึ่งเป็นนักเรียนที่กลับมาจากเมือง หูอู่ฮั่น อุบัติการณ์ครั้งนี้ได้รับการยืนยันจาก WHO เป็นครั้งแรกว่าสามารถถ่ายทอดจากมนุษย์สู่มนุษย์ เนื่องจากพบผู้ป่วยติดเชื้อที่ไม่มีประวัติเดินทางไปเมืองหวู่ฮั่น

วันที่ 25 มกราคม 2563 พบผู้ป่วยติดเชื้อ 4 รายแรกประเทศออสเตรเลีย มาเลเซีย และแคนาดาในโตรอนโต ซึ่งเดินทางกลับจากไปเมืองหวู่ฮั่น

วันที่ 26 มกราคม 2563 ศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคของจีน ได้เริ่มพัฒนาวัคซีนต่อต้านเชื้อไวรัสโคโรนา โดยได้คัดแยกเชื้อไวรัสและกำลังระบุสายพันธุ์ของเชื้อ

วันที่ 27 มกราคม 2563 พบผู้ป่วยติดเชื้อรายแรกที่ศรีลังกา และกัมพูชา เป็นผู้ป่วยชาวจีน ที่เดินทางมากับครอบครัวจากเมืองหวู่ฮั่น รวมทั้งพบผู้ป่วยรายแรกที่เยอรมนี สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์

วันที่ 30 มกราคม 2563 องค์การอนามัยโลก ประกาศให้การระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 เป็นภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขระหว่างประเทศ (PHEIC) และได้แนะนำชื่อของโรคที่เกิดจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 มีชื่อว่า “โรคระบบทางเดินหายใจเฉียบพลันจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019

วันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2563 พบผู้ป่วยยืนยันรายแรกที่เบลเยียม และผู้ป่วยยืนยันจากการกักตัวบนเรือสำราญ Diamond Princess ใกล้บริเวณเมืองโยโกฮาม่า ประเทศญี่ปุ่น

วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2563 ประกาศ 72 ประเทศ ประกาศใช้มาตรการในการจำกัดการเดินทาง และพบผู้ป่วยยืนยันรายแรกในเกาหลีเหนือ

วันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2563 ยอดผู้เสียชีวิตจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ในจีน ได้เพิ่มเป็น 812 ราย ซึ่งเป็น จำนวนที่สูงกว่ายอดผู้เสียชีวิตจากแพะระบาดของโรคซาร์ส (SARS) ในปี พ.ศ. 2545 – 2546 และ วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2563 องค์การอนามัยโลกประกาศเปลี่ยนชื่อโรคเป็น COVID-19

วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2563 หน่วยงานสาธารณสุขของอิหร่านยืนยันพบผู้ป่วยครั้งแรกจากติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 จำนวน 2 ราย ในประเทศอิหร่าน ต่อมาภายหลังเสียชีวิตครั้งแรกในประเทศ (เสียชีวิตครั้งแรกในตะวันออกกลาง) และวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2563 ได้รับยืนยันผู้เสียชีวิต 2 คนบนเรือสำราญ Diamond Princess

วันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2563 นายกรัฐมนตรีของไทย ได้สั่งการให้มีแผนรับมือล่วงหน้าของการแพร่ระบาดของโควิด-19 (COVID-19) ในระยะที่ 3 โดยขณะนี้ประเทศไทยอยู่ในระยะที่ 2 ซึ่งแสดงถึงความสามารถในการกำจัดวงของการแพร่ระบาดไวรัส

วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2563 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขได้ประกาศให้ โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 (Coronavirus Disease 2019) เป็นโรคติดต่ออันตราย ตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 โดยมีผลตั้งแต่ 1 มีนาคม 2563 ทั้งนี้เพื่อประโยชน์การเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค

จากสถานการณ์ข้างต้นแสดงให้เห็นถึง การระบาดของโรคโควิด 19 กระจายไปทั่วโลก และมีจำนวนผู้ป่วยเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว กรมควบคุมโรคจึงได้ยกระดับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน เป็นระดับ 3 และคณะกรรมการโรคติดต่อแห่งชาติได้สั่งการให้ทุกจังหวัดดำเนินการควบคุมโรคตามมาตรการและแนวทางเพื่อเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่กำหนด เมื่อวันที่ 19 มีนาคม 2563 (DDC, 2020) เพื่อติดตามสถานการณ์โรคทั้งในประเทศ และต่างประเทศอย่างใกล้ชิด สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 พิษณุโลก ในฐานะหน่วยงานขึ้นตรง จึง ได้ประกาศยกระดับศูนย์ปฏิบัติการ ฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุข กรณีโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นระดับ 2 เมื่อวันที่ 22 มกราคม 2563 และได้ยกเป็นระดับ 3 เมื่อ 17 มีนาคม 2563 โดยมีการเริ่มปฏิบัติการตั้งแต่วันที่ 25 มกราคม 2562 ที่ด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ แม่สอด จังหวัดตาก พบมีผู้เดินทางขาเข้า 5,088 คน และเฝ้าระวังคัดกรอง 2,791 ราย ยังไม่พบผู้ป่วยเข้าตามนิยาม แต่พบกลุ่มเสี่ยงเป็นผู้เดินทางขาเข้าจำนวน 208 คน และด่านท่าอากาศยานแม่สอด 44 คน นอกจากนี้ตามชายแดน 5 อำเภอ ของจังหวัดตาก โดยเฉพาะอำเภอแม่สอดมีท่าข้ามธรรมชาติจำนวนมากที่มีชาวจีน ไทย และเมียนมาเดินทางข้ามไปมาระหว่างไทยกับเมียนมาอยู่เป็นประจำ จึงทำให้มีความเสี่ยงสูงต่อการแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 และเพื่อเป็นการปฏิบัติการ ยกระดับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินจาก โรคโควิด 19 ที่เกิดขึ้นรวมทั้งปฏิบัติการตามข้อสั่งการ กระทรวงสาธารณสุข และ กรมควบคุมโรค จึงได้ดำเนินการนี้

## วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุขกรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
- (2) เพื่อพัฒนาระบบบัญชาการเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุขกรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

## ขอบเขตการดำเนินงาน

-ดำเนินการพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินและระบบบัญชาการเหตุการณ์ของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก

-โครงสร้างศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินและระบบบัญชาการเหตุการณ์อ้างอิงตามแนวทางที่กรมควบคุมโรค

## นิยามศัพท์

- ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุข(Public Health Emergency)หมายถึงเหตุการณ์เกิดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ซึ่งเกิดผลกระทบต่อสุขภาพอย่างรุนแรง มีโอกาสแพร่ไปสู่พื้นที่อื่น และทำให้มีการจำกัดการเคลื่อนที่ของผู้คน

- โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โควิด2019 (COVID-19) หมายถึงโรคที่เกิดจากไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ ที่เรียกว่า SARS-CoV-2 แพร่จากคนสู่คนผ่านทางฝอยละอองจากจามหรือปากเมื่อผู้ป่วย ไอหรือ หรือจากการเอามือไปจับพื้นผิวที่มีฝอยละ อองเหล่านั้นแล้วมาจับตามใบหน้า ทำให้มีอาการมีไข้ อ่อนเพลีย ปวดศีรษะ มีน้ำมูก เจ็บคอ ไอ จามไม่รับกลิ่น ลิ้นไม่รับรส ปอดอักเสบ (Pneumonia) และเสียชีวิต

- ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน(Emergency Operation Center : EOC)หมายถึงโครงสร้างระบบบริหารจัดการองค์กรเพื่อสั่งการควบคุมประสานความร่วมมือระหว่างหน่วยงานในสถานการณ์ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุข

- ระบบบัญชาการเหตุการณ์ (Incident Command System : ICS) หมายถึง ระบบสั่งการ ควบคุม กำกับ ติดตาม ประสานความร่วมมือระหว่างหน่วยงานในสถานการณ์ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุข

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- ประชาชนได้รับการคุ้มครองดูแลสุขภาพไม่เกิดการติดเชื้อ COVID-19 หรือ เสียชีวิต จากการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และไม่เกิดการแพร่ระบาดในวงกว้าง

- ประชาชนสามารถใช้ชีวิต หรือ ประกอบอาชีพได้อย่างเป็นปกติสุข ช่วยลดการสูญเสียทางด้านเศรษฐกิจจากการควบคุมการระบาดของโรคที่มีประสิทธิภาพ

- บุคลากรของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 พิษณุโลก มีความรู้ และทักษะที่เชี่ยวชาญมากขึ้นใน ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและการบัญชาการเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุขกรณีโรค COVID-19



## บทที่ 2

### ทบทวนวรรณกรรม

การทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID 2019) ประกอบด้วยเนื้อหา ดังนี้

1. โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) คืออะไร
2. การติดต่อของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19)
3. การป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19)
4. ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุข
5. ระบบบัญชาการเหตุการณ์
6. กฎหมายที่เกี่ยวข้อง
7. งานวิชาการ/วิจัยที่เกี่ยวข้อง

โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### 1. โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา(COVID-19) คืออะไร

เชื้อก่อโรคไวรัสโคโรนา มีชื่อชั่วคราวที่ใช้ในตอนแรกคือ 2019-nCoV ชื่อทางการในปัจจุบันคือ SARS-CoV-2 ส่วนชื่อของโรคติดเชื้อชนิดนี้เรียกว่า COVID-19 ย่อมาจาก CO แทน corona, VI แทน virus, D แทน disease และ 19 แทน 2019 องค์การอนามัยโลกตั้งชื่อแบบนี้เพื่อมิให้เกิด “รอยมลทิน” กับประเทศพื้นที่ผู้ป่วย ประชาชน และสัตว์ที่เกี่ยวข้องกับจุดกำเนิดและการระบาดของโรค โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา(COVID-19)เป็นโรคที่เกิดจากไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ซึ่งเรียกว่า SARS-CoV-2 องค์การอนามัยโลก (World Health Organization : WHO) ทราบครั้งแรกเกี่ยวกับไวรัสชนิดใหม่ นี้ในวันที่ 31 ธันวาคม 2019 จากรายงานกลุ่มผู้ป่วย "โรคปอดบวมจากไวรัส " ในหูฮั่นสาธารณรัฐประชาชนจีน เชื้อไวรัสโคโรนา(CoVs) เป็นไวรัสชนิดอาร์เอ็นเอสายเดี่ยว (single stranded RNA virus) ใน Family Coronaviridae มีรายงานการพบเชื้อมาตั้งแต่ช่วงปี ค.ศ. 1965 โดยสามารถติดเชื้อได้ทั้งในคนและสัตว์ เช่น หนู ไก่ วัว ควาย สุนัข แมว กระต่าย และสุกร ประกอบด้วยชนิดย่อยหลายชนิดและทำให้มีอาการแสดงในระบบต่างๆ เช่น ระบบทางเดินหายใจ (รวมถึงโรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง หรือซาร์ส; SARS CoV) ระบบทางเดินอาหาร ระบบประสาทหรือระบบอื่นๆ ไวรัสโคโรนา (Coronavirus) เป็นไวรัสที่ถูกพบครั้งแรกในปี 1960 แต่ยังไม่ทราบแหล่งที่มาอย่างชัดเจนว่ามาจากที่ใด แต่เป็นไวรัสที่สามารถติดเชื้อได้ทั้งในมนุษย์และสัตว์ ปัจจุบันมีการค้นพบไวรัสสายพันธุ์นี้แล้วทั้งหมด 6 สายพันธุ์ ส่วนสายพันธุ์ที่กำลังแพร่ระบาดหนักทั่วโลกตอนนี้เป็นสายพันธุ์ที่ยังไม่เคยพบมาก่อน คือ สายพันธุ์ที่ 7 จึงถูกเรียกว่าเป็น “ไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ ” และในภายหลังถูกตั้งชื่ออย่างเป็นทางการว่า “โควิด-19” (COVID-19) ดังนั้น ไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ และไวรัสโควิด- 19 จึงหมายถึงไวรัสชนิดเดียวกัน ซึ่งระบาดวิทยาของเชื้อไวรัสโค

โรน่ายพบได้ทั่วโลกโดยเฉพาะในเขตอบอุ่น (temperate climates) มักพบเชื้อโคโรนาไวรัสในช่วงฤดูหนาวและฤดูใบไม้ผลิ การติดเชื้อโคโรนาไวรัสอาจทำให้เกิดอาการในระบบทางเดินหายใจส่วนบนได้ถึงร้อยละ 35 และสัดส่วนของโรคไข้หวัดที่เกิดจากเชื้อโคโรนาไวรัสอาจสูงถึงร้อยละ 15 การติดเชื้อพบได้ในทุกกลุ่มอายุ แต่พบมากในเด็กอาจพบมีการติดเชื้อซ้ำได้เนื่องจากระดับภูมิคุ้มกันจะลดลงอย่างรวดเร็วภายหลังการติดเชื้อ สำหรับการติดเชื้อทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรงหรือซาร์ส (SARS CoV) พบการระบาดปี พ.ศ. 2546 โดยพบเริ่มจากประเทศจีนแล้วแพร่กระจายไปทั่วโลก และพบรายงานผู้ป่วยโรคซาร์สทั้งสิ้นมากกว่า 8,000 ราย เสียชีวิตมากกว่า 750 ราย การติดเชื้อไวรัสโคโรนาในระบบทางเดินหายใจ (Respiratory Coronaviruses) อาจทำให้เกิดอาการไข้ อ่อนเพลีย ปวดศีรษะ มีน้ำมูก เจ็บคอ ไอ โดยในทารกที่มีอาการรุนแรง อาจมีลักษณะของปอดอักเสบ (Pneumonia) หรือ หลอดลมฝอยอักเสบ (Bronchiolitis) ในเด็กโตอาจมีอาการของหอบหืด (Asthma) ส่วนในผู้ใหญ่ อาจพบลักษณะปอดอักเสบ (Pneumonia) หลอดลมอักเสบเรื้อรัง (Chronic bronchitis) หรือการกลับเป็นซ้ำของโรคหอบหืดได้ และอาจทำให้เกิด อาการรุนแรงได้มากในผู้สูงอายุหรือผู้ที่ภูมิคุ้มกันบกพร่อง โดยพบการติดเชื้อแบบไม่แสดงอาการได้ในทุกอายุ และหากแสดงอาการมักพบร่วมกับการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจอื่นๆ เช่น Rhinovirus, Adenovirus หรือเชื้ออื่นๆ (WHO , 2020) โดยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) นี้ พบครั้งแรกเมื่อ วันที่ 13 ธันวาคม 2562 ด้วยโรคปอดบวม 2 ราย ที่เมืองอู่ฮั่น สาธารณรัฐประชาชนจีน มีประวัติว่าผู้ป่วยได้ไปที่ตลาดหัวหนัน (Huanan) โดยก่อนหน้านี้มีผู้ป่วยปอดบวมในวันที่ 8 ธันวาคม 2562 จำนวน 2 ราย และวันที่ 10 ธันวาคม 2562 อีก 2 ราย ทั้ง 4 รายไม่มีประวัติไปที่ตลาดหัวหนัน และต่อมาวันที่ 19 ธันวาคม 2562 พบผู้ป่วยปอดบวมที่มีประวัติไปที่ตลาดหัวหนันอีก 3 ราย และหลังจากวันนี้ ก็มีการพบผู้ป่วยปอดบวมเพิ่มมากขึ้น วันละ 5 ราย โดย 4 ใน 5 รายมีประวัติว่าไปตลาดหัวหนัน จากนั้นก็พบผู้ป่วยปอดบวมมากขึ้นๆ ซึ่ง บ่งบอกถึงการระบาด (WHO , 2020) และวันที่ 30 ธันวาคม 2562 จึงได้เริ่มต้นค้นหาและสอบสวนโรค และช่วง 1 เดือน ถัดมา (มกราคม 2563) มีเหตุการณ์สำคัญเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องสรุปได้ดังนี้ (DDC, 2020)

31 ธันวาคม 2562 : สาธารณรัฐประชาชนจีน รายงานจำนวนผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัส โคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 เป็นครั้งแรก จำนวน 27 ราย

1 มกราคม 2563 : องค์การอนามัยโลก (WHO) ขอข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มผู้ป่วยโรคปอดบวมที่ผิดปกติ ในอู่ฮั่น จากทางการจีน และ WHO ได้เปิดใช้งานทีมสนับสนุนการจัดการเหตุการณ์ (IMST) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของกรอบการรับมือเหตุฉุกเฉินซึ่งช่วยให้เกิดการประสานงานของกิจกรรมและการตอบสนองในสามระดับของ WHO สำหรับเหตุฉุกเฉิน

2 มกราคม 2563 : ผู้แทน WHO ในประเทศจีนได้เขียนจดหมายถึงสำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ โดยเสนอการสนับสนุนจาก WHO และขอข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ กลุ่มผู้ป่วยอีกครั้ง WHO แจ้งพันธมิตร Global Outbreak Alert and Response Network (GOARN) เกี่ยวกับกลุ่มผู้ป่วยโรคปอดบวมในสาธารณรัฐประชาชนจีน พันธมิตรของ GOARN ได้แก่ หน่วยงานด้านสาธารณสุขที่สำคัญ ห้องปฏิบัติการหน่วยงานสหประชาชาติในเครือองค์กร ระหว่างประเทศและองค์กรพัฒนาเอกชน

3 มกราคม 2563 : เจ้าหน้าที่จีนให้ข้อมูลกับ WHO เกี่ยวกับกลุ่มผู้ป่วย "โรคปอดบวมจากเชื้อไวรัสที่ไม่ทราบสาเหตุ" ที่ระบุในหัวขั้ว

4 มกราคม 2563 : WHO ทวิตว่ามีผู้ป่วยโรคปอดบวมจำนวนหนึ่งโดยไม่มีผู้เสียชีวิตในหัวขั้วมณฑลหูเป่ย์ สาธารณรัฐประชาชนจีนและการสอบสวนเพื่อระบุสาเหตุนี้กำลังดำเนินการอยู่

5 มกราคม 2563 : สาธารณรัฐประชาชนจีน รายงานจำนวนผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัส โคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 เป็นครั้งแรก จำนวน 41 ราย

5 มกราคม 2563 : WHO แบ่งปันข้อมูลโดยละเอียดเกี่ยวกับกลุ่มผู้ป่วยโรคปอดบวมที่ไม่ทราบสาเหตุผ่านระบบข้อมูลเหตุการณ์ของ IHR (2005) ซึ่งทุกประเทศสมาชิกสามารถเข้าถึงได้ ประกาศเหตุการณ์ดังกล่าวให้ข้อมูลเกี่ยวกับกรณีต่างๆและแนะนำให้ประเทศสมาชิกดำเนินการป้องกันเพื่อลดความเสี่ยงของการติดเชื้อทางเดินหายใจเฉียบพลัน

5 มกราคม 2563 : WHO ออกรายงานข่าวการระบาดของโรคฉบับแรก นีคือแพลตฟอร์มสาธารณะบนเว็บสำหรับการเผยแพร่ข้อมูลทางเทคนิคที่ส่งถึงชุมชนวิทยาศาสตร์และสาธารณสุขตลอดจนสื่อทั่วโลก รายงานมีข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนผู้ป่วยและสถานะทางคลินิกของผู้ป่วย รายละเอียดเกี่ยวกับมาตรการตอบโต้ ของหน่วยงานแห่งชาติ หัวขั้วและการประเมินความเสี่ยงของ WHO และคำแนะนำเกี่ยวกับมาตรการด้านสาธารณสุข ซึ่งแนะนำว่า “คำแนะนำของ WHO เกี่ยวกับมาตรการด้านสาธารณสุขและการเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่และการติดเชื้อทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรงยังคงมีผลบังคับใช้”

8 มกราคม 2563 : สาธารณรัฐเกาหลี พบผู้ป่วยสงสัยโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ 1 ราย อยู่ระหว่างรอผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ และติดตามอาการผู้สัมผัสจำนวน 29 ราย

9 มกราคม 2563 : ทางการเงินระบุว่าการะบาดของโรคนี้เกิดจากไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่

9 มกราคม 2563 : WHO จัดการประชุมทางไกลครั้งแรกกับเครือข่ายผู้เชี่ยวชาญทั่วโลกโดยเริ่มจาก Clinical Network

9 มกราคม 2563 : ได้วัน พบผู้ป่วยเข้าได้กับเกณฑ์การเฝ้าระวัง 13 ราย อาการดีขึ้น ออกจากโรงพยาบาลแล้ว 11 ราย ยังรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาล 2 ราย อยู่ระหว่างรอผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ

10 มกราคม 2563 : กลไกการประสานงานระดับโลกเพื่อการวิจัยและพัฒนาเพื่อป้องกันและตอบสนองต่อโรคระบาดได้จัดให้มีการประชุมทางไกลครั้งแรกเกี่ยวกับไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่เช่นเดียวกับพิมพ์เขียวกลุ่มที่ปรึกษาทางวิทยาศาสตร์ของการวิจัยและพัฒนา (R&D) ซึ่งเป็นกลยุทธ์ระดับโลกและแผนการเตรียมความพร้อมที่ช่วยให้สามารถเปิดใช้งานได้อย่างรวดเร็ว กิจกรรมการวิจัยและพัฒนาระหว่างการระบาด

10 มกราคม 2563 : กลุ่มที่ปรึกษาเชิงกลยุทธ์และเทคนิคด้านอันตรายจากการติดเชื้อ (STAG-IH) ของ WHO ได้จัดการประชุมครั้งแรกเกี่ยวกับการระบาดของไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่

10 มกราคม 2563 : สิงคโปร์ พบผู้ป่วยสงสัยโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ 1 ราย อยู่ระหว่างรอผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ขณะนี้รักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาลเพื่อสังเกตอาการอย่างใกล้ชิด

11 มกราคม 2563 : สื่อจีนรายงานผู้เสียชีวิตรายแรกจากไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่

12 มกราคม 2563 : สาธารณรัฐประชาชนจีน รายงานจำนวนผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสทั้งสิ้น 59 ราย โดย 41 ราย มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ ในจำนวนนี้เสียชีวิต 1 ราย อาการรุนแรงอยู่ในภาวะวิกฤต 7 ราย อาการดีขึ้นออกจากโรงพยาบาลแล้ว 2 ราย พบผู้สัมผัสที่อยู่ภายใต้การสังเกตอาการ 739 ราย เป็นบุคลากรทางการแพทย์ 419 ราย

13 มกราคม 2563 : WHO เผยแพร่โปรโตคอลแรกสำหรับการทดสอบ RT-PCR โดยห้องปฏิบัติการพันธมิตร WHO เพื่อวินิจฉัยไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่

13 มกราคม 2563 : ไทยพบผู้ป่วยยืนยันติดเชื้อ novel coronavirus 2019 รายแรกในนักท่องเที่ยวชาวจีน

14 มกราคม 2563 : WHO จัดแถลงข่าวในระหว่างนั้นโดยระบุว่าจากประสบการณ์เกี่ยวกับเชื้อโรคในระบบทางเดินหายใจศักยภาพในการแพร่เชื้อจากคนสู่คนใน 41 กรณีที่ได้รับการยืนยันในสาธารณรัฐประชาชนจีนมีอยู่จริง

14 มกราคม 2563 : WHO ทวิตว่าการสืบสวนเบื้องต้นของทางการจีนพบว่า "ไม่มีหลักฐานชัดเจนของการแพร่เชื้อจากคนสู่คน" ในการประเมินความเสี่ยง WHO กล่าวว่าการสอบสวนเพิ่มเติมคือ "จำเป็นเพื่อให้แน่ใจว่ามีการแพร่เชื้อจากคนสู่คนรูปแบบการแพร่เชื้อแหล่งที่มาของการสัมผัสทั่วไปและการปรากฏตัวของกรณีที่ไม่มีอาการหรือมีอาการเล็กน้อยที่ตรวจไม่พบ"

15 มกราคม 2563 ประเทศญี่ปุ่นรายงานผู้ป่วยยืนยันโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 1 ราย เป็นชายอายุ 30 ปี เริ่มป่วย 3 มกราคม 2563 เข้ารับการรักษาในวันที่ 10 มกราคม 2563 หรือ 1 สัปดาห์หลังจากกลับมาที่ญี่ปุ่น ด้วยอาการไข้ และไอ ปัจจุบันอาการดีขึ้นและออกจากโรงพยาบาลแล้ว มีรายงานการติดเชื้อระหว่างสมาชิกในครอบครัว แต่ยังไม่พบการติดเชื้อในบุคลากรทางการแพทย์

18 มกราคม 2563 : จีนได้ทำการค้นหาผู้ป่วยรายใหม่โดยการสุ่มสำรวจ พบผู้ป่วยยืนยันเพิ่มอีก 17 ราย เป็นชาย 12 รายและ ผู้หญิง 5 ราย อายุต่ำกว่า 60 ปี จำนวน 9 ราย และอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 8 ราย พิสัยอายุอยู่ระหว่าง 30 -79 ปี มีอาการป่วยก่อนวันที่ 13 มกราคม 2563 ขณะนี้รักษาตัวที่โรงพยาบาล Jinyintan เมือง Wuhan อยู่ระหว่างการสอบสวนทางระบาดวิทยาในผู้ป่วยรายใหม่

19 มกราคม 2563 : ผู้ป่วยยืนยันโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ ที่ประเทศจีน นอกเมืองอู่ฮั่น จำนวน 3 ราย แบ่งเป็นพบในเมืองปักกิ่ง จำนวน 2 ราย และเมืองเซินเจิ้น จำนวน 1 ราย

20 มกราคม 2563 สาธารณรัฐเกาหลีใต้ พบผู้ป่วยยืนยันโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 จำนวน 1 ราย มีประวัติเดินทางไปเมืองอู่ฮั่น และวันที่ 24 มกราคม 2563 พบผู้ป่วยยืนยันรายที่ 2 เพศชาย อายุ 55 ปี เดินทางมาจากเมืองอู่ฮั่น ยังคงรักษาตัวในโรงพยาบาล

20 มกราคม 2563 จีนได้ทำการค้นหาผู้ป่วยรายใหม่โดยการสุ่มสำรวจ พบผู้ป่วยยืนยันเพิ่มอีก 163 ราย ผู้ป่วยยืนยันทั้งสิ้น 201 ราย เสียชีวิต 3 ราย พบผู้สัมผัสที่อยู่ภายใต้การสังเกตอาการ 817 ราย

21 มกราคม 2563 สหรัฐอเมริกา พบผู้ป่วยยืนยันโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 1 ราย มีประวัติเดินทางไปเมืองอู่ฮั่น และวันที่ 25 มกราคม 2563 พบผู้ป่วยยืนยันเพิ่ม 1 ราย เพศหญิง อายุ 60 ปี ชาวชิคาโก มีประวัติเดินทางไปเมืองอู่ฮั่น

21 มกราคม 2563 ไต้หวัน พบผู้ป่วยยืนยันโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 1 ราย

21 มกราคม 2563 เขตปกครองพิเศษมาเก๊า พบผู้ป่วยยืนยันโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 1 ราย เพศหญิง 52 ปี มีประวัติเดินทางไปเมืองอู่ฮั่น และ วันที่ 23 มกราคม 2563 พบผู้ป่วยยืนยันรายที่ 2 เพศชาย อายุ 66 ปี เดินทางมาจากมณฑลหูเป่ย์

21 มกราคม 2563 จีนมีผู้ป่วยยืนยันทั้งสิ้น 258 ราย มีผู้เสียชีวิตสะสม 6 ราย ในจำนวนนี้เป็นบุคลากรทางการแพทย์ 15 ราย พบผู้สัมผัสที่อยู่ภายใต้การสังเกตอาการทั้งหมด 988 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุ 25 – 89 ปี มีไข้ ไอ แน่นหน้าอก และเหนื่อยหอบ

22 มกราคม 2563 พบผู้ป่วยยืนยันโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ที่ประเทศจีน นอกเมืองอู่ฮั่น จำนวนทั้งสิ้น 22 ราย อยู่ในเมืองปักกิ่ง 5 ราย และเมืองกวางตุ้ง 17 ราย นอกจากนี้พบผู้ป่วยยืนยันนอกประเทศจีนแผ่นดินใหญ่ จำนวน 5 ราย อยู่ในประเทศสหรัฐอเมริกา มาเก๊า ไต้หวัน เกาหลีใต้ และญี่ปุ่น

23 มกราคม 2563 พบผู้ป่วยยืนยันจำนวน 571 ราย ในเมืองอู่ฮั่น 371 ราย และในหลายเมืองของประเทศจีนแผ่นดินใหญ่ 200 ราย (กวางตุ้ง ปักกิ่ง เซี่ยงไฮ้ เจ้อเจียง ฉงชิ่ง เทียนจิน เสฉวน จี๋ยงซี เหอหนาน ซานตง ยูนนาน และหูหนาน เป็นต้น) เสียชีวิต 17 ราย และมีผู้สัมผัสใกล้ชิด 5,897 ราย

24 มกราคม 2563 พบผู้ป่วยยืนยันในประเทศจีนกระจายไป 28 เมืองของจีนแผ่นดินใหญ่ จำนวน 830 ราย เสียชีวิต 26 ราย

25 มกราคม 2563 พบผู้ป่วยยืนยันในประเทศจีนกระจายเกือบทุกเมือง (ยกเว้นเมือง Xizang) จำนวน 1,318 ราย เสียชีวิต 41 ราย ในจำนวนนี้เป็นบุคลากรทางการแพทย์เสียชีวิต 1 ราย

25 มกราคม 2563 พบชาวฝรั่งเศสยืนยันโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 จำนวน 3 ราย มีประวัติเดินทางไปเมืองอู่ฮั่น รายที่ 1 เพศชาย อยู่ในเมืองบอร์โด รายที่ 2 และ 3 เป็นบุคคลในครอบครัวเดียวกัน อยู่ในเมืองปารีส ซึ่งมีผู้สัมผัส 10 ราย

25 มกราคม 2563 พบผู้ป่วยติดเชื้อที่เมืองเมลเบิร์น ออสเตรเลีย อายุ 50 ปี ชาวจีน เดินทางมาจากเมืองกว่างโจว และที่รัฐ New South Wales พบผู้ป่วยติดเชื้อยืนยัน 3 ราย เดินทางไปยังเมืองอู่ฮั่น ประเทศจีน

25 มกราคม 2563 พบผู้ป่วยยืนยันโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 จำนวน 1 ราย ที่เนปาลเป็นนักเรียนที่ไปเรียนเมืองอู่ฮั่น

25 มกราคม 2563 มาเลเซียพบผู้ป่วยยืนยันโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 จำนวน 3 ราย มีความเชื่อมโยงกับผู้ป่วยยืนยันของประเทศสิงคโปร์

26 มกราคม 2563 แคนาดา พบผู้ป่วยยืนยันโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 จำนวน 1 ราย มีประวัติเดินทางไปเมืองหวู่ฮั่น ประเทศจีน

27 มกราคม 2563 พบผู้ป่วยยืนยันในประเทศจีนกระจายเกือบทุกเมือง (ยกเว้นเมือง Xizang หรือทิเบต) จำนวน 2,744 ราย อาการรุนแรง 461 ราย เสียชีวิต 80 ราย ซึ่งผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก จำนวนทั้งสิ้น 2,802 ราย และพบผู้ป่วยยืนยันนอกประเทศจีนแผ่นดินใหญ่ อยู่ในประเทศสหรัฐอเมริกา สิงคโปร์ ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ เวียดนาม ฝรั่งเศส ออสเตรเลีย มาเลเซีย แคนาดา ไต้หวัน เนปาล ฮังการี มาเก๊า และ ไทย

30 มกราคม 2563 องค์การอนามัยโลก (WHO) ได้ประกาศให้การระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ซึ่งจุดศูนย์กลางอยู่ที่เมืองอู่ฮั่น ประเทศจีน เป็นภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขระหว่างประเทศ (PHEIC) และได้แนะนำชื่อของโรคที่เกิดจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (2019-nCoV) ควรมีชื่อว่า “โรคระบบทางเดินหายใจเฉียบพลันจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (2019-nCoV acute respiratory disease)”

วันที่ 31 มกราคม 2563 มีผู้ป่วยยืนยันสะสมทั่วโลกใน 22 ประเทศ 9,822 ราย เสียชีวิตสะสม 213 ราย และพบผู้ป่วยยืนยันในจีนกระจายเกือบทุกเมือง (ยกเว้นเมือง Xizang หรือทิเบต) จำนวน 9,692 ราย เสียชีวิต 213 ราย

สรุปว่าโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) เกิดจากไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ที่เรียกว่า SARS-CoV-2 ทราบครั้งแรกในวันที่ 31 ธันวาคม 2019 จากรายงานกลุ่มผู้ป่วย “โรคปอดบวมจากไวรัส” ในหูหนาน สาธารณรัฐประชาชนจีน เป็นไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ที่ 7 ซึ่งเป็น “ไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่” และภายหลังถูกตั้งชื่ออย่างเป็นทางการว่า “โควิด-19” (COVID-19) หรือ โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา และ วันที่ 30 มกราคม 2563 องค์การอนามัยโลก (WHO) ได้ประกาศให้เป็นภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขระหว่างประเทศ (PHEIC) โดย ณ วันที่ 31 มกราคม 2563 มีผู้ป่วยยืนยันสะสมทั่วโลกใน 22 ประเทศ 9,822 ราย เสียชีวิตสะสม 213 ราย และพบผู้ป่วยยืนยันในจีนกระจายเกือบทุกเมือง ยกเว้นทิเบต โรคนี้มีระยะฟักตัว 2 -14 วัน (เฉลี่ย 5-6 วัน) การติดเชื้อมีทั้งแบบไม่แสดงอาการ หรือแสดงอาการคือมีไข้ อ่อนเพลีย ปวดศีรษะ มีน้ำมูก เจ็บคอ ไอ จมูกไม่รับกลิ่น ลิ้นไม่รับรส ปอดอักเสบ (Pneumonia)

## 2. การติดต่อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19)

ไวรัส SARS-CoV-2 เป็นเชื้อโรคที่ต้องอยู่ในเซลล์เนื้อเยื่อ หรือมีเมือกคลุมอยู่ เช่น เสมหะ ไม่สามารถอยู่เป็นอิสระ นอกจากนี้ยังเป็นไวรัสที่เกาะด้านนอกเป็นไขมันซึ่งจะสลายตัวเมื่อสัมผัสกับสารซักฟอกหรือสบู่ ไวรัสโคโรนาที่ก่อโรคในมนุษย์ในขณะนี้ทั้งหมด 7 ชนิด ชนิดที่ 1-4: โรคหัดธรรมดา ชนิดที่ 5: โรค SARS (ซาร์) จากไวรัสสายพันธุ์ใหม่เมื่อ พ.ศ. 2545-2546 ชนิดที่ 6: โรค MERS (เมอร์ส) จากไวรัสสายพันธุ์ใหม่ เมื่อ พ.ศ. 2557 ชนิดที่ 7: โรค COVID-

19 (โควิด-19) จากไวรัสสายพันธุ์ใหม่ในปัจจุบัน ซึ่งมีการติดต่อได้จาก แหล่งแพร่เชื้อไวรัส COVID-19 คาดว่าเริ่มจาก สัตว์ป่าที่นำ มาขายในตลาดสดเมือง หูอาน ประเทศจีน ซึ่งคนไป สัมผัสและนำ มาเผยแพร่ต่อ โดยเริ่มจากไวรัสจาก ค้างคาวที่มีการผสมพันธุ์กับไวรัสอื่นและกลายพันธุ์ จากนั้นคนที่มีเชื้อแล้วแพร่สู่คนอื่น ทางสิ่งคัดหลังจากทางเดิน หายใจ ขึ้นตอนจากการรับเชื้อถึงการป่วย ประกอบด้วย การสัมผัสเชื้อโรค การรับเชื้อ การติดเชื้อ และการป่วย ผู้สัมผัส เชื้อโรค(contact)หมายถึงผู้ที่สัมผัสใกล้ชิดกับผู้ติดเชื้อหรืออาจจะสัมผัสกับเชื้อที่ออก มากับสิ่งคัดหลังจากระบบหายใจ ของผู้ป่วย (น้ำลาย เสมหะ น้ำ มูก) แล้วอาจจะนำเข้าสู่อวัยวะทางปาก จมูก ตา (อวัยวะที่มีเยื่อเมือก กบ) โดยได้อยู่ใน ชุมชนที่มีผู้ป่วยอยู่ด้วย โดยไม่ระมัดระวังเพียงพอ หากมีการสัมผัสดังกล่าว ก็อาจเกิดการติดเชื้อตามมา และเป็นแหล่ง แพร่เชื้อต่อไปได้ ผู้ที่ต้องเฝ้าระวังในขณะนี้ (มีค. 63) ได้แก่ ผู้สัมผัสหรืออาจจะสัมผัสโรค โดยมีประวัติอย่างใดอย่าง หนึ่งในช่วงเวลา 14 วันก่อนหน้านี้ (คือ ระยะฟักตัวที่ยาวที่สุด ของโรค คือ ติดเชื้อแล้วแต่ยังไม่มีอาการป่วย ) ดังต่อไปนี้ (1)มีประวัติเดินทางไปยัง มาจาก หรืออยู่อาศัย ในพื้นที่ที่มีรายงานการระบาด (2)เป็นผู้สัมผัสใกล้ชิดกับผู้ที่มาจากพื้นที่ ที่มีรายงานการระบาด (3)มีประวัติใกล้ชิดหรือสัมผัสกับผู้เข้าข่ายหรือได้รับการตรวจยืนยันว่าติดเชื้อผลจากการสัมผัส กับเชื้อโรคผู้ที่สัมผัสกับเชื้อโรคโควิด-19 (Mahidol University, 2020) หากได้รับเชื้อโรคมาอาจจะมีผลเป็น

- พาหะของเชื้อ คือผู้ที่รับเชื้อโรคแต่ไม่เกิดการติดเชื้อ ซึ่งเชื้อมักจะติดมาทางมือ
- ผู้ติดเชื้อ คือ ผู้ที่ตรวจพบเชื้อ และมีปฏิกิริยาทางภูมิคุ้มกันต่อเชื้อ ซึ่งตรวจพบ ได้ทางการตรวจเลือด แบ่งเป็น
  - (1) ผู้ติดเชื้อที่ไม่มีอาการ
  - (2) ผู้ป่วย หรือ ผู้ติดเชื้อที่มีอาการ ซึ่งอาจจะมีอาการน้อยหรือมาก

การติดเชื้อทางเดินหายใจจากไวรัสระบบทางเดินหายใจเริ่มจากจมูกลงไปถึงถุงลมในปอด แบ่งออกเป็นทางเดินหายใจ ส่วนบน (จมูก โพรงรอบจมูกหรือไซนัส กล่องเสียง ) และส่วนล่าง (หลอดลม และปอด) ความเจ็บป่วยจากการติดเชื้อที่ ทางเดินหายใจส่วนบน จะไม่รุนแรงเท่าการ ติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนล่าง ไวรัสที่ขอบทางเดินหายใจส่วนล่างจึงก่อโรครุนแรงกว่า ความเจ็บป่วยจากการติดเชื้อไวรัสที่ทางเดินหายใจ เป็นผลจากที่ไวรัสเข้าไป แบ่งตัวในเซลล์ของทางเดิน หายใจ และเกิดปฏิกิริยาต่อต้านจากร่างกาย ความรุนแรงของโรคน้อยขึ้นอยู่กับ

1. ลักษณะเฉพาะตัวของไวรัส ซึ่งขอบที่ จะไปอยู่ที่ส่วนไหนของทางเดินหายใจ เช่น ในรูจมูก ทำให้น้ำมูก หรือลงปอดเกิดปอดอักเสบ และความสามารถในการกระตุ้นปฏิกิริยาการอักเสบ
2. ปฏิกิริยาทางภูมิคุ้มกันของผู้ติดเชื้อ เพื่อการกำจัดไวรัส ซึ่งอาจก่อให้เกิดการอักเสบมากเกินไป และหาก กระบวนการยับยั้งไม่ดี ก็จะทำให้โรครุนแรง การดำเนินโรค การติดเชื้อไวรัสโควิด- 19 รวมถึงไวรัสอื่นที่ทำให้ติดเชื้อที่ ทางเดินหายใจ เข้าสู่ร่างกายโดยทาง “ปาก จมูก ตา” โดยที่ไวรัสจะเข้าไปเกาะติดและเข้าไปแบ่งตัวในเซลล์ของเยื่อ ผนังทางเดินหายใจ ไวรัสไม่เข้าทางผิวหนังหรือแผลที่ผิวหนัง ระยะฟักตัว (Incubation period, IP) หมายถึงระยะเวลาดังแต่ ้รับเชื้อจนถึงเริ่มมีอาการป่วย ระยะฟักตัวของโรค COVID-19 เท่ากับ 2-14 วัน ซึ่งเป็นเหตุผลที่ให้ผู้สัมผัส โรคกักกันตัว จากคนอื่น 14 วัน

จากรายงานผู้ป่วยนอกเมือง หู่ฮั่น ระหว่าง มกราคม-กุมภาพันธ์ 2563 พบว่าค่ามัธยฐาน (median, ค่ากลาง) ของระยะฟักตัวของโรคนี้ ประมาณ 5.1 วัน (95% CI, 4.5 to 5.8 days) และ 97.5% ของผู้ป่วยมีระยะฟักตัวของโรคน้อยกว่า 11.5 วัน (95% CI, 8.2 to 15.6 days) ปัจจัยที่มีผลต่อระยะฟักตัว ได้แก่ (Mahidol University, 2020)

1. ปริมาณของเชื้อไวรัสที่ได้รับ ถ้ามากจะทำให้เกิดโรคเร็ว คือระยะฟักตัวสั้น
2. ทางเข้าของเชื้อโรค เช่น ไวรัส COVID-19 หากเข้าสู่ปอดโดยตรงทางจมูก และปาก จะเกิดโรคเร็วกว่าการรับเชื้อทางเยื่อตา
3. ความเร็วของการเพิ่มจำนวนไวรัสในร่างกายมนุษย์
4. สุขภาพของผู้ที่ได้รับเชื้อ
5. ปฏิกริยาทางภูมิคุ้มกันของผู้ติดเชื้อต่อไวรัส ซึ่งมีผลทั้งในการกำจัดเชื้อ และการอักเสบซึ่งมีผลให้เกิดอาการของโรค เช่น ไข้ ไอ หอบ อาการป่วย (Symptoms) โดยทั่วไป ผู้ป่วยจะมีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ มีอาการ “ไข้ และ ไอ” เป็นพื้นฐาน ส่วนใหญ่เริ่มจาก ไอแห้งๆ ตามด้วย ไข้ ผู้ป่วยส่วนน้อยคือ ร้อยละ 5 มี น้ำมูก เจ็บคอ หรือ จาม ไม่มีอาการเสียงแหบหรือเสียงหาย ร้อยละ 98.6 มีไข้ (ไข้อาจจะไม่ได้เริ่มในวันแรกของการป่วย) ร้อยละ 69.6 มีอาการอ่อนเพลีย ผิดปกติ ร้อยละ 59.4 ไอแห้งๆ โดยความรุนแรงของโรค ขึ้นอยู่กับ

1. ปริมาณไวรัสที่ได้รับเข้าทางเดินหายใจ
2. ปัจจัยทางผู้ติดเชื้อ เช่น สุขภาพ โรคประจำตัว ปฏิกริยาภูมิคุ้มกัน การปฏิบัติตน เมื่อเริ่มป่วย
3. การดูแลรักษาเมื่อติดเชื้อและป่วย

ผู้ติดเชื้อส่วนใหญ่มีอาการน้อย และส่วนน้อยมากไม่มีอาการป่วยเลย เด็กส่วนใหญ่มีอาการน้อย ผู้สูงอายุและผู้มีโรคประจำตัวมักจะมีอาการหนักกว่าโดย

- ร้อยละ 80 มีอาการน้อย คล้ายไข้หวัดธรรมดา หรือไข้หวัดใหญ่ที่อาการน้อย หายได้เองหลังพักผ่อน และดูแลตามอาการ
- ร้อยละ 14 มีอาการหนักจากปอดอักเสบ หายใจผิดปกติ
- ร้อยละ 5 มีอาการวิกฤติ เช่น การหายใจล้มเหลว ช็อคจากการป่วยรุนแรง
- ร้อยละ 1-2 เสียชีวิต หลังจากมีอาการหนัก มักเกิดกับผู้สูงอายุ ผู้มีโรคประจำตัวทางหัวใจและปอด เบาหวาน ภูมิคุ้มกันต่ำ หรือโรคประจำตัวอื่นๆ

จากข้อมูลผู้ป่วย 55,924 ราย ให้ค่ามัธยฐาน (median time หรือ ค่ากลาง) ของ ระยะเวลาจากเริ่มมีอาการ จนถึงวันที่เริ่มฟื้นตัวจากการป่วย คืออาการเริ่มดีขึ้นดังนี้ (Mahidol University, 2020)

- ผู้ป่วยที่มีอาการน้อย (mild cases) 2 สัปดาห์
- ผู้ป่วยที่มีอาการหนัก (severe or critical) 3-6 สัปดาห์
- เริ่มป่วยจนมีอาการหนัก 1 สัปดาห์



- เริ่มป่วยจนถึงแก่กรรม 2-8 สัปดาห์

อัตราตายจากการติดเชื้อไวรัสสายพันธุ์ใหม่ที่เคยพบในประเทศไทย พ.ศ. 2545 : โรค SARS ร้อยละ 10 พ.ศ.2553: ใช้หวัดใหญ่-2009 ร้อยละ 0.03-0.5 พ.ศ. 2557: โรค MERS ร้อยละ 30 พ.ศ. 2562-2563: โรค COVID-19 ร้อยละ 1-2 ส่วนการวินิจฉัยโรค และการตรวจทางห้องปฏิบัติการ มีดังนี้

1. ข้อมูลจากประวัติอาการผิดปกติ และการสัมผัสโรค ได้แก่ประวัติอาการไม่สบาย ผลการตรวจร่างกาย และการตรวจทางห้องปฏิบัติการ พื้นฐาน ประวัติสัมผัสโรค ตามที่กล่าวแล้วในเรื่องผู้สัมผัส
2. การตรวจหาไวรัส SARS-CoV-2 (หรือ ไวรัสโควิดในนิติน) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อควบคุมการแพร่ระบาด การพิจารณาใช้ยาต้านไวรัสที่ตรงกับชนิดของเชื้อ และการวิจัยเพื่อใช้ในการควบคุมโรค การรักษา การติดตามดูการเปลี่ยนแปลงของไวรัส

การเก็บตัวอย่างสิ่งส่งตรวจ เก็บเพียง 1 ตัวอย่าง ได้แก่ Nasopharyngeal swab + Throat swab ใน VTM/UTM หลอดเดียวกัน 1 ตัวอย่าง อย่างน้อย 2 มิลลิตร ในกรณีผู้ป่วยมีภาวะติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนล่างให้เก็บ Sputum ร่วมด้วยอีก 1 ตัวอย่าง โดยใส่ ในกระปุกปลอดเชื้อ (sterile container) หรือใส่ VTM/UTM (สามารถสอบถามกับห้องปฏิบัติการ ที่ส่งตรวจว่าให้ใช้ภาชนะแบบใด) มาตรฐานการตรวจหาเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ด้วยวิธี Realtime RT-PCR ห้องปฏิบัติการใช้วิธีหรือชุดน้ำยา Realtime RT-PCR ที่อาจมีมากกว่า 1 ชุด เพื่อใช้ตรวจยืนยันผู้ป่วย ติดเชื้อโควิด-19 ด้วย primers/probes ที่จำเพาะต่อยีนของเชื้อ SARS-CoV-2 อย่างน้อย 2 ตำแหน่ง การยืนยันผลการตรวจด้วยระบบแลปเดียว ห้องปฏิบัติการแต่ละแห่งที่รับตัวอย่างสามารถรายงานผลได้ ทั้งกรณี ไม่พบเชื้อ และ พบเชื้อ กรณีรายงานผลไม่พบเชื้อ หมายถึง ผลแลปของยีนทั้ง 2 ตำแหน่งให้ผลลบ ตรงกัน กรณีรายงานผลพบเชื้อ หมายถึง ผลแลปของยีนทั้ง 2 ตำแหน่งให้ผลบวก ตรงกัน (DDC, 2020)

แหล่งเชื้อโรค COVID-19 และการแพร่เชื้อ โดยคนที่ติดเชื้อ ไอ จาม หรือ พูด โดยไม่มีอุปกรณ์ปิดปาก ในระยะใกล้ชิด (น้อยกว่า 1 เมตร) มีผลให้ละอองฝอยเสมหะ น้ำ มูก น้ำลาย ที่มีไวรัสอยู่ด้วย ฟุ้งกระจายออกมา เรียกว่า airborne droplet หรือ หยดน้ำเล็กๆ ที่ลอยในอากาศ (ขนาด >5 micron) ซึ่งจะตกลงบนพื้นในระยะ 1-2 เมตร ทำให้เกิดการฟุ้งของไวรัสในอากาศ โดยการปฏิบัติต่อผู้ติดเชื้อบางลักษณะในสถานพยาบาล (เช่น การใช้อุปกรณ์พ่นยาเข้าทางเดินหายใจ การใช้สาย ยางดูดเสมหะ การส่องกล้องตรวจภายในหลอดลม การใส่และถอดท่อหายใจให้ ผู้ป่วย การดูดเสมหะด้วยระบบเปิด) ก่อให้เกิดละอองขนาดเล็กมาก (fine mist) เรียกว่า airborne aerosole (ขนาด < 5 ไมครอน) ซึ่งคล้ายกับไวรัสที่ฟุ้งในอากาศ ไวรัสโคโรนาจะมีชีวิตสั้นมากถ้าอากาศแห้ง แต่อยู่ได้นานหลายชั่วโมงหากอากาศเย็นและชื้น รวมทั้งมือ ที่มีเชื้อโรคติดอยู่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากการเอาฝ่ามือปิดปากเวลาไอ จาม แล้วไม่ล้างมือ และใช้มือนั้นสัมผัสกับผู้อื่นหรือสิ่งของ ส่วนพื้นผิววัตถุ หรือสิ่งของ ที่ผู้ติดเชื้อได้นำ เชื้อโรคมาทิ้งไว้ อาจอยู่ได้หลายชั่วโมง หรือหลายวัน สำหรับระยะเวลาแพร่เชื้อจากผู้ติดเชื้อ (Contagious period) โดยทั่วไปแล้ว ผู้ป่วยติดเชื้อที่เป็นโรคติดต่อ จะแพร่เชื้อเมื่อมีอาการและแพร่เชื้อได้มากที่สุดในระยะที่อาการหนักที่สุดของโรคที่ไม่ใช่ผลแทรกซ้อนจากเหตุอื่น ทั้งนี้ผู้

ติดเชื้อที่มีอาการน้อยๆ อาจจะแพร่เชื้อได้บ้างแต่น้อยกว่าการแพร่เชื้อใน ระยะที่ไม่มีอาการอาจเกิดขึ้นได้เล็กน้อย และมักจะอยู่ในระยะ 2-3 วันก่อนเริ่มมีอาการป่วย

โรคติดเชื้อที่เป็นโรคติดต่อแต่ละโรคมีระยะเวลาแพร่เชื้อแตกต่างกัน แม้ว่าจะมีรายงานว่า อาจจะมีผู้ป่วย COVID-19 ที่แพร่เชื้อในขณะที่ไม่มีอาการ การแพร่เชื้อ COVID-19 และการรับเชื้อ เกิดจากการติดต่อจากคนที่ติดเชื้อผู้อื่น โดย (Mahidol University, 2020)

(1) ทางตรง (direct) ได้แก่ทางละอองฝอย (droplet) จากทางเดินหายใจ การคลุกคลีใกล้ชิดกับผู้ติดเชื้อ / ผู้ป่วย ในระยะน้อยกว่า 1-2 เมตร โดยทางละอองฝอย (droplet) ของน้ำลาย เสมหะ น้ำมูก ของผู้ป่วย ด้วยการ ไอ จาม หรือการพูดที่น้ำลายกระเด็น ละอองฝอยเหล่านี้ อาจจะไปเข้า ปาก จมูก ตา ของผู้ที่อยู่ใกล้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อ หันหน้าเข้าหากันและสูดหายใจเข้าไป เนื่องจาก ไวรัส COVID-19 เป็นไวรัสที่ต้องอยู่ในเซลล์จึงจะมีชีวิตอยู่ได้ ดังนั้น เมื่อละอองฝอยแห้งลง ไวรัสก็ตาย ไม่ลอยอยู่ในอากาศฟุ้งกระจาย

(2) ทางอ้อม (indirect) โดยการสัมผัส (contact) โดยการสัมผัสบริเวณ พื้นผิว สิ่งของ มือของคนอื่น ที่มีการปนเปื้อนเชื้อโรคจากผู้ป่วยจากการไอ จาม แล้วนำไปเข้า จมูก ปาก ตา ของตนเอง มีสิ่งอื่นนำเชื้อไปโดยการสัมผัส เช่น ของเล่นของเด็กที่ปนเปื้อนเชื้อ สัตว์เลี้ยงที่มีผู้นำเชื้อมาสัมผัสทั้งไว้ที่ขน ทั้งนี้ ยังไม่มีหลักฐานว่าสัตว์เลี้ยงจะติดเชื้อ สายพันธุ์นี้ สุนัขมีไวรัสโคโรนาของสุนัข แต่เป็นสายพันธุ์ที่ไม่ก่อโรคในคน

(3) ทาง aerosol เป็นกรณีเฉพาะ Aerosol คือละอองฝอยขนาดเล็กกว่า 5 ไมครอน ลอยในอากาศ ไวรัส โคโรนาผู้ป่วยจะลอยเป็นละออง ฝอยขนาดเล็ก ในกรณีที่มีเหตุการณ์ในการรักษาบางอย่าง เช่น การดูดเสมหะโดยใช้ เครื่องต่อสายยาง การพ่นยาเป็น ละอองเข้าทางเดินหายใจ เป็นต้น มีข้อมูลบ้างว่า ในลักษณะอากาศบางอย่าง อาจจะ เป็นอากาศเย็นและชื้น ไวรัสอาจจะลอยอยู่ในอากาศนานขึ้น ซึ่งอาจจะสร้างปัญหาของการติดเชื้อในโรงพยาบาล ต้อง ติดตามข้อมูลต่อไป

“COVID-19 ติดต่อกับคนสู่คน ด้วยวิธีการที่คล้ายคลึงกับไข้หวัดใหญ่ ” ได้แก่ การคลุกคลีใกล้ชิด (close contact) : การคลุกคลีใกล้ชิดผู้ป่วยทำให้มีโอกาสรับเชื้อจากผู้ป่วยได้ ทั้งนี้ หมายถึง

1. การอยู่ใกล้ผู้ป่วย ในระยะน้อยกว่า 2 เมตร เป็นเวลานาน เช่น อยู่ร่วมห้อง พูดคุยกัน หันหน้าเข้าหากัน เป็น คนดูแลผู้ป่วย เป็นต้น

2. มีกิจกรรมที่มีการสัมผัสโดยตรงกับเชื้อโรคจากน้ำ ลาย เสมหะของผู้ติดเชื้อ เช่น กอดจูบกัน สัมผัสตัว การใช้ ของร่วมกัน เช่น ช้อนช้อน แก้วน้ำ การกินอาหารร่วมกัน การที่กำหนดระยะใกล้ชิดที่อาจจะรับเชื้อ หรือระยะห่างในการ ป้องกันการรับเชื้อ ที่ 1-2 เมตร เพราะการไอจามของคนทั่วไปจะส่งฝอยน้ำ ลายได้ไกลถึง 1 เมตร แต่ถ้า คนตัวโตไอแรง มากอาจจะไกลถึง 2 เมตร จึงรับเชื้อ COVID-19 ได้ดังนี้

- คนที่คลุกคลีใกล้ชิด(close contact) ได้รับเชื้อเข้าทางปาก จมูก ตา ส่วนใหญ่เกิดจากการไอ จาม ของผู้ป่วย

- มือที่สัมผัสไวรัสจากผู้ป่วย ที่ปนเปื้อนอยู่บนผิววัตถุ แล้วนำเข้าสู่วางเดินหายใจทาง ปาก จมูก ตา หรือแพร่ไปที่อื่นต่อ

- แม้ว่าจะมีรายงานการตรวจพบไวรัสโคโรนา 19 ในอุจจาระ และผู้ป่วยบางคนมีอุจจาระร่วง การติดเชื้อทางทางเดินอาหารไม่เป็นการแพร่เชื้อที่มีความสำคัญ

ตัวชี้วัดโอกาสแพร่เชื้อ ไวรัสแต่ละชนิดติดต่อไปยังคนอื่นได้มากน้อยต่างกัน บางชนิดติดต่อได้ง่ายมากไปยังคนที่ยังไม่มีภูมิคุ้มกัน (ไม่เคยติดเชื้อ ไม่เคยรับวัคซีน) เช่น หัด เพราะไวรัส ล่องลอยอยู่ในอากาศได้นาน โดยมีการใช้ค่าวัดเปรียบเทียบ คือ  $R_0$  ( $R$  nought) หรือ จำนวนคนติดเชื้อที่เพิ่มขึ้นจากคนติดเชื้อ 1 คน (reproductive number) ซึ่งเป็นค่าแสดงความสามารถการแพร่เชื้อตามธรรมชาติ ว่าคนที่ติดเชื้อ 1 คน จะแพร่ให้คนอื่นประมาณกี่คน ในประชากรที่ไม่มีภูมิคุ้มกันมาก่อนและไม่มีการควบคุมโรค ปัจจัยที่มีผลต่อค่า  $R_0$  เช่น ภูมิคุ้มกันของประชากร ความสามารถในการควบคุมการแพร่เชื้อ ตัวอย่าง  $R_0$  ของแต่ละโรคคือ

- $R_0$  โรคหัด 12-18

- $R_0$  ใช้หวัดใหญ่ตามฤดูกาล 1.3 to 1.5.

- $R_0$  ใช้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 (novel influenza A (H1N1)) 1.4 and 1.6

- $R_0$  ของ COVID-19 ระหว่าง 1-5 (จากการประชุมร่วม WHO-จีน เมื่อ 24 กพ. 2563)

การแปลผลค่า  $R_0$

- $R_0$  น้อยกว่า 1 แสดงว่าจำนวนผู้ติดเชื้อลดลง และโรคจะหมดไปในที่สุด

- $R_0$  เท่ากับ 1 แสดงว่าจำนวนผู้ป่วยจะค่อนข้างคงที่ ไปเรื่อยๆ

- $R_0$  มากกว่า 1 แสดงว่าจะมีผู้ป่วยเพิ่มขึ้นตามลำดับ และจะเกิดการระบาด

โรคโคโรนาไวรัส (COVID-19) แพร่จากคนสู่คนผ่านทางฝอยละอองจากจมูกหรือปากซึ่งขับออกมาเมื่อผู้ป่วยไอหรือจาม และรับเชื้อได้จากการหายใจเอาฝอยละอองเข้าไปจากผู้ป่วย หรือจากการเอามือไปจับพื้นผิวที่มีฝอยละอองเหล่านั้นแล้วมาจับตามใบหน้าระยะเวลานับจากการติดเชื้อและการแสดงอาการ (ระยะฟักตัว) มีตั้งแต่ 1-14 วัน และมีความเฉลี่ยอยู่ที่ 5-6 วัน มากกว่าร้อยละ 97 ของผู้ป่วยเริ่มมีอาการภายใน 14 วัน วิธีการแพร่กระจายเชื้อจากการสัมผัส (Contact) กับสารคัดหลั่งจากทางเดินหายใจ หรือแพร่กระจายเชื้อจากฝอยละอองน้ำมูก น้ำลาย (Droplet) จากผู้ป่วยที่มีเชื้อโดยการ ไอ หรือจาม ขณะนี้ยังไม่มียาต้านไวรัสที่ได้รับการขึ้นทะเบียนให้ใช้รักษาโรคโควิด 19 แต่มีการทำวิจัยเพื่อพิจารณาว่ามียาตัวใดบ้างที่อาจปรับวัตถุประสงค์การใช้เดิมเพื่อการรักษาโรคโควิด 19 โรคโคโรนาไวรัส (COVID-19) แม้ว่าอาการโดยทั่วไปจะดูเหมือนเป็นเพียงไข้หวัดธรรมดา แต่ที่กลัวกันทั่วโลกเป็นเพราะเชื้อไวรัสนี้เป็นสายพันธุ์ใหม่ที่ยังไม่มียาปฏิชีวนะตัว ใดที่สามารถรักษาให้หายได้โดยตรง การรักษาเป็นไปแบบประคับประคองตามอาการเท่านั้น นอกจากนี้ อันตรายที่ทำให้เสี่ยงถึงชีวิต จะเกิดขึ้นเมื่อระบบภูมิคุ้มกันโรคของเราไม่แข็งแรง หรือเชื้อไวรัสเข้าไปทำลายการทำงานของปอดได้ จนทำให้เชื้อไวรัสแพร่กระจายลุกลามมากขึ้น รวด เร็วขึ้น ซึ่งกลุ่มเสี่ยงต่อการติดเชื้อ

ไวรัสที่สำคัญได้แก่ เด็กเล็ก วัยกลางคนจนถึงกลุ่มผู้สูงอายุ คนที่มีโรคประจำตัวอยู่แล้ว เช่น โรคหัวใจ เบาหวาน โรคปอดเรื้อรัง คนที่กินยากดภูมิ ด้านทานโรคอยู่ ผู้ที่เดินทางไปในประเทศเสี่ยงติดเชื้อ ผู้ที่ต้องทำงาน หรือรักษาผู้ป่วย ติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ หรือไวรัสโควิด-19 อย่างใกล้ชิด ผู้ที่ทำอาชีพที่ต้องพบปะชาวต่างชาติจำนวนมาก เช่น คนขับแท็กซี่ เจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาล ลูกเรือสายการบินต่าง ๆ เป็นต้น (WHO, 2020)

การติดเชื้อ COVID-19 สามารถติดต่อได้โดยการเข้ามารวมสัมผัสใกล้ชิด (ประมาณความยาว แขน) กับบุคคลที่มีโควิด-19 แพร่ระบาดเป็นหลักจากคนสู่คนสามารถติดเชื้อจากระบบทางเดินหายใจเมื่อผู้ติดเชื้อไอจาม หรือพูดคุ้ย หรือรับได้โดยแตะพื้นผิวหรือวัตถุ ที่มีไวรัสอยู่และจากนั้นสัมผัสปากจมูกหรือตา การติดเชื้อทางเดินหายใจจากไวรัส ระบบทางเดินหายใจเริ่มจากจมูกลงไปถึงถุงลมในปอด แบ่งออกเป็นทางเดินหายใจส่วนบน (จมูก โพรงรอบจมูก หรือไซนัส กล่องเสียง) และส่วนล่าง (หลอดลม และปอด) ความเจ็บป่วยจากการติดเชื้อที่ทางเดินหายใจส่วนบน จะไม่รุนแรงเท่าการติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนล่าง ไวรัสที่ชอบทางเดินหายใจส่วนล่างจึงก่อโรครุนแรงกว่าความเจ็บป่วยจากการติดเชื้อไวรัสที่ทางเดินหายใจ เป็นผลจากที่ไวรัสเข้าไปแบ่งตัวในเซลล์ของทางเดินหายใจ และเกิดปฏิกิริยาต่อต้านจากร่างกาย ความรุนแรงของโรคนาน้อยขึ้นอยู่กับ (DDC, 2020)

1. ลักษณะเฉพาะตัวของไวรัส ซึ่งชอบที่จะไปอยู่ที่ส่วนไหนของทางเดินหายใจ เช่น ในรูจมูก ทำให้น้ำมูก หรือลงปอดเกิดปอดอักเสบ และความสามารถในการกระตุ้นปฏิกิริยาการอักเสบ

2. ปฏิกริยาทางภูมิคุ้มกันของผู้ติดเชื้อเพื่อการกำจัดไวรัสซึ่งอาจก่อให้เกิดการอักเสบมากเกินไปและหากกระบวนการยับยั้งไม่ดี ก็จะทำให้โรครุนแรงการดำเนินโรค การติดเชื้อ ไวรัสโควิด-19 รวมถึงไวรัสอื่นที่ทำให้ติดเชื้อที่ทางเดินหายใจ เข้าสู่ร่างกายโดยทาง “ปาก จมูก ตา” โดยที่ไวรัสจะเข้าไปเกาะติดและเข้าไปแบ่งตัวในเซลล์ของเยื่อทางเดินหายใจ ไวรัสไม่เข้าทางผิวหนัง หรือแผลที่ผิวหนัง

3. ระยะฟักตัว (Incubation period, IP) หมายถึงระยะเวลาดั้งแต่รับเชื้อจนถึงเริ่มมีอาการป่วย ระยะฟักตัวของโรค COVID-19 เท่ากับ 2-14 วัน

สถานการณ์การระบาดของไวรัสโคโรนา หรือ COVID-19 ส่งผลให้รัฐบาลต้องใช้มาตรการที่เข้มข้นเพื่อควบคุมการระบาด โดยได้เริ่มใช้มาตรการล็อกดาวน์ในวันที่ 26 มีนาคม ไปจนถึงสิ้นเดือนเมษายนเป็นอย่างน้อย ส่งผลให้เศรษฐกิจหยุดชะงัก ซึ่งมาตรการต่างๆ นอกจากจะส่งผลกระทบต่อภาระดำเนินชีวิตของเราแล้ว ยังส่งผลกระทบต่อภาคธุรกิจ และเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศไทยอีกด้วย วิจัยกรุงศรีได้ประเมินผลกระทบของโรคระบาดไวรัสโควิด-19 ว่า (sompraween manprasert, 2020) จะทำให้เศรษฐกิจโลกหดตัว ร้อยละ 3.20 และเศรษฐกิจอาเซียนจะลดลงราว ร้อยละ 2.10-5.40 จากสถานการณ์ปกติ หากมีการบังคับใช้มาตรการล็อกดาวน์ 2 เดือน โดยประเทศไทยจะได้รับผลกระทบมากที่สุดในบรรดาประเทศสมาชิกอาเซียน จากการที่นักท่องเที่ยวคาดว่าจะลดลง ร้อยละ 60.00 จากปีที่แล้ว การขาดตอนของห่วงโซ่การผลิตทั้งในและต่างประเทศ และผลของตัวทวีคูณ ทำให้การเติบโตของเศรษฐกิจไทยในปีนี้อาจหดตัว ร้อยละ 5.40 จากกรณีที่ไม่มีโรคระบาด วิจัยกรุงศรีจึงได้ปรับลดคาดการณ์ผลผลิตมวลรวมภายในประเทศ (จีดีพี) ในปี

นี้จากเดิมที่คาดการณ์ไว้ว่าจะหดตัวร้อยละ 0.80 เป็นหดตัวถึงร้อยละ 5.00 ซึ่งเป็นระดับต่ำสุดตั้งแต่วิกฤตต้มยำกุ้งในปี 1998 เนื่องจากเศรษฐกิจไทยได้รับผลกระทบรุนแรงจากการระบาดของโควิด- 19 มากกว่าที่เคยประเมินไว้ การปรับคาดการณ์จีดีพีในครั้งนี้ประเมินจากสมมติฐานที่ว่า สถานการณ์การระบาดของโควิด- 19 อาจส่งผลให้เวลาการใช้มาตรการที่เข้มงวดขยายออกไป การส่งออกหดตัว และอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวหยุดชะงัก ทั้งนี้ ได้รวมผลของมาตรการสนับสนุนกิจกรรมทางเศรษฐกิจและการป้องกันความปั่นป่วนของตลาดเงินไว้แล้ว อีกทั้งยังคำนึงถึงภาวะภัยแล้ง ความล่าช้าในการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐาน บวกกับความเชื่อมั่นที่ลดลง และผลกระทบของ พ.ร.บ.งบประมาณแล้ว ในช่วงการระบาดของไวรัส ภาคธุรกิจส่วนใหญ่ไม่สามารถรักษายอดขายและกำไรไว้ได้ บางบริษัทอาจมีกำไรลดลงและเงินทุนลดลง อย่างไรก็ตาม บริษัทที่มีสภาพคล่องสูงจะผ่านพ้นสถานการณ์ที่ยากลำบากไปได้ วิจัยกรุงศรีจึงใช้อัตราส่วนสภาพคล่อง (สินทรัพย์หมุนเวียนเปรียบเทียบกับหนี้สินหมุนเวียน) ในปัจจุบันมาประเมินความสามารถในการชำระหนี้ของบริษัทในระยะสั้น หากบริษัทมีสินทรัพย์หมุนเวียนมากกว่าหนี้สินหมุนเวียนจะสะท้อนว่า บริษัทมีความสามารถในการชำระหนี้ในปัจจุบัน ในขณะที่บริษัทที่มีสินทรัพย์หมุนเวียนต่ำกว่าหนี้สินหมุนเวียนอาจจะมีปัญหาสภาพคล่องอย่างรุนแรงจากการหยุดชะงักของภาคธุรกิจ เมื่อนำข้อมูลจีดีพีรายภาคธุรกิจมาเปรียบเทียบกับข้อมูลรายบริษัทแล้วพบว่า การระบาดของไวรัสส่งผลให้จำนวนบริษัทที่ขาดสภาพคล่องหรือสภาพคล่องตึงตัวมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างมาก โดยหากใช้มาตรการล็อกดาวน์สองเดือน บริษัทที่เปราะบางและอ่อนไหวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพคล่องรุนแรงจะเพิ่มขึ้นจาก 102,076 บริษัทก่อนที่จะมีการระบาด ไปเป็น 192,046 บริษัท จากจำนวนบริษัทที่มีในประเทศไทยทั้งหมด 747,390 บริษัท หรือเพิ่มขึ้นเกือบ 2 เท่าตัว ในปีนี้ ธุรกิจร้านอาหาร ธุรกิจสายการบิน และธุรกิจโรงแรมจะอยู่ในภาวะที่ยากลำบาก คาดว่าจำนวนผู้ประกอบการร้านอาหารที่ไม่สามารถชำระหนี้ได้จะเพิ่มขึ้นร้อยละ 39.00 จากช่วงก่อนมีการระบาด ส่วนโรงแรมขนาดเล็กและสายการบินขนาดเล็ก จำนวนผู้ประกอบการที่ต้องการสภาพคล่องจะเพิ่มขึ้น ร้อยละ 35.00 และ 27.00 ตามลำดับ ในขณะเดียวกัน ธนาคารพาณิชย์จะมีโอกาสได้รับผลกระทบรุนแรงเช่นกันแต่เนื่องจากยังมีสภาพคล่องสูง จึงยังคงดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่อง หากประเมินผลกระทบแบ่งตามขนาดบริษัท บริษัทขนาดเล็กคือกลุ่มที่เปราะบางที่สุด โดยจำนวนบริษัทที่มีสินทรัพย์หมุนเวียนไม่เพียงพอต่อการชำระหนี้เพิ่มขึ้นร้อยละ 19.30 ขณะที่บริษัทขนาดกลางและบริษัทขนาดใหญ่ที่อาจจะมีปัญหาสภาพคล่อง จะมีจำนวนเพิ่มขึ้นร้อยละ 13.00 และ 7.20 ตามลำดับ ทั้งนี้ บริษัทขนาดใหญ่ที่อยู่ในธุรกิจร้านอาหาร ดิสเคอร์รตเมนต์ และโรงแรม มีความเสี่ยงสูงที่จะได้รับผลกระทบจากการระบาดของไวรัสโควิด-19 และมีความเสี่ยงที่จะผิดนัดชำระหนี้มากกว่าบริษัทใหญ่ในธุรกิจอื่นๆ ส่วนบริษัทขนาดกลางที่มีความเปราะบางคือ ร้านอาหาร บริการทางการเงินอื่นๆ และตัวแทนจำหน่ายรถยนต์ สำหรับจังหวัดที่อาจมีปัญหาสภาพคล่องเพิ่มขึ้น ได้แก่ จังหวัดสมุทรสาคร จันทบุรี และชลบุรี เพราะเป็นแหล่งอุตสาหกรรมและท่องเที่ยวที่สำคัญ ส่วนในกรุงเทพฯ จำนวนบริษัทที่อาจมีปัญหาสภาพคล่องเพิ่มขึ้นร้อยละ 20.60 ซึ่งอาจส่งผลให้โอกาสที่บริษัทจะผิดนัดชำระหนี้เพิ่มขึ้นได้ ทั้งยังอาจก่อให้เกิดผลกระทบทางลบต่อเศรษฐกิจในพื้นที่จากการลดการจ้างงานและรายได้ที่ลดลง การระบาดของโควิด- 19 ส่งผลให้บริษัทในประเทศไทยต้องการเงิน

หมุนเวียนระยะสั้นสูงถึง 1.7 ล้านล้านบาท หรือราวร้อยละ 10.00 ของจีดีพี (ประเมินจากจำนวนเงินที่มีไม่เพียงพอต่อการชำระหนี้ของบริษัททั่วประเทศภายใน 1 ปีข้างหน้า) โดยภาคค้าส่งและค้าปลีกจะต้องการเงินหมุนเวียนราว 4 แสนล้านบาท เพื่อชำระหนี้ในระยะสั้น หากไม่มีการปรับโครงสร้างหนี้และปรับโครงสร้างธุรกิจ ในขณะที่ธุรกิจโรงแรม ขนส่งทางอากาศ และร้านอาหารจะต้องการใช้เงินราว 3 – 5 หมื่นล้านบาทเพื่อความอยู่รอด โดยรวมแล้ว เกือบ ร้อยละ 60.00 ของบริษัทที่ประสบปัญหาจะต้องใช้เงินมากกว่า 1 ล้านบาทต่อบริษัท เพื่อผ่านวิกฤตสภาพคล่องในครั้งนี้

สรุปว่าโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาเป็นเชื้อโรคที่ต้องอยู่ในเซลล์เนื้อเยื่อหรือมีเมือกคลุมอยู่เช่น เสมหะ ไม่สามารถอยู่เป็นอิสระเป็นไวรัสที่เกาะด้านนอกเป็นไขมันซึ่งจะสลายตัวเมื่อสัมผัสกับสารซักฟอกหรือสบู่ สิ่งส่งตรวจเป็นสารที่เก็บจากด้านในของจมูกและคอหอย วิธีการตรวจ ใช้ Real-Time RT-PCR for coronavirus แพร่เชื้อโดยคนที่ติดเชื้อ ไอ จาม หรือ พูด โดยไม่มีอุปกรณ์ปิดปาก ในระยะใกล้ชิด (น้อยกว่า 1 เมตร) ทำให้ละอองฝอยเสมหะ น้ำ มูก น้ำลาย ที่มีไวรัสอยู่ด้วย พุ่งกระจายออกมา เรียกว่า airborne droplet หรือ หยดน้ำเล็กๆ ที่ลอยในอากาศ (ขนาด >5 micron) ซึ่งจะตกลงบนพื้นในระยะ 1-2 เมตร ไวรัสโคโรนาจะมีชีวิตสั้นมากถ้าอากาศแห้ง แต่อยู่ได้นานหลายชั่วโมงหากอากาศเย็นและชื้น รวมทั้งที่มีเชื้อโรคติดอยู่โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากการเอาฝ่ามือปิดปากเวลาไอ จาม แล้วไม่ล้างมือ และใช้มือนั้นสัมผัสกับผู้อื่นหรือสิ่งของ ส่วนพื้นผิววัตถุ หรือสิ่งของ ที่ผู้ติดเชื้อได้นำ เชื้อโรคมายังไว้ อาจอยู่ได้หลายชั่วโมง หรือหลายวัน สำหรับระยะเวลาแพร่เชื้อจากผู้ติดเชื้อ (Contagious period) โดยทั่วไปแล้ว ผู้ป่วยติดเชื้อที่เป็นโรคติดต่อ จะแพร่เชื้อเมื่อมีอาการและแพร่เชื้อได้ มากที่สุดในระยะที่อาการหนักที่สุดของโรคที่ไม่ใช่ผลแทรกซ้อนจากเหตุอื่น ทั้งนี้ผู้ติดเชื้อที่มีอาการน้อยๆ อาจจะแพร่เชื้อได้บ้างแต่น้อยกว่า ตัวชี้วัดโอกาสแพร่เชื้อคือ R0 (R nought) หรือ จำนวนคนติดเชื้อที่เพิ่มขึ้นจากคนติดเชื้อ 1 คน (reproductive number) ซึ่งเป็นค่าแสดงความสามารถการแพร่เชื้อตามธรรมชาติว่าคนที่ติดเชื้อ 1 คน จะแพร่ให้คนอื่นประมาณกี่คน ในประชากรที่ไม่มีภูมิคุ้มกันมาก่อนและไม่มีการควบคุมโรค ไวรัสนี้เป็นสายพันธุ์ใหม่ที่ยังไม่มียาปฏิชีวนะรักษาให้หายได้โดยตรง การรักษาเป็นไปแบบประคับประคองตามอาการเท่านั้น นอกจากนี้ อันตรายที่ทำให้เสี่ยงถึงชีวิต จะเกิดขึ้นเมื่อระบบภูมิคุ้มกันโรคไม่แข็งแรง หรือเชื้อไวรัสเข้าไปทำลายการทำงานของปอด จนทำให้เชื้อไวรัสแพร่กระจายลุกลามมากขึ้น รวดเร็วขึ้น ซึ่งกลุ่มเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสที่สำคัญ ได้แก่ เด็กเล็ก วัยกลางคนจนถึงกลุ่มผู้สูงอายุ คนที่มีโรคประจำตัวอยู่แล้ว เช่น โรคหัวใจ เบาหวาน โรคปอดเรื้อรัง คนที่กินยากดภูมิคุ้มกันโรค การระบาดทั่วไปในวงกว้างของโรคโควิด 19 ทำให้เกิดวิกฤตทางเศรษฐกิจในระดับ โลกและระดับท้องถิ่นส่งผลกระทบทางสุขภาพ เศรษฐกิจและสังคม ทุกประเทศทั่วทั้งโลกต้องประสานงานกันและมีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน

### 3. การป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19)

แนวทางการปฏิบัติสำหรับบุคคลทั้งประชาชนทั่วไปและประชาชนกลุ่มเสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อโรคโควิด-19 ได้แก่ แยกตัวออกจากกลุ่มเด็กเล็กที่มีอายุต่ำกว่า 5 ปีลงมา ผู้สูงอายุ และคนที่มีโรคประจำตัว เช่น โรค เบาหวาน โรค

ความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดหัวใจและสมอง โรคระบบ ทางเดินหายใจ โรคภูมิแพ้ ซึ่งมีโอกาสเสียชีวิตมากกว่าคนทั่วไปหากมีการติดเชื้อไวรัสโควิด 19 เพื่อป้องกันตนเองจากการเจ็บป่วยและลดความเสี่ยงต่อการเสียชีวิต จึงมีแนวทางการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคโควิด 19 สำหรับประชาชนทั่วไปและกลุ่มเสี่ยง โดยมีแนวทางการดูแลสุขอนามัยส่วนบุคคล เพื่อป้องกันและลดการแพร่เชื้อโควิดคือ (Watsamon Jantarabenjakul, 2020)

1. ออกจากบ้านเมื่อจำเป็นเท่านั้นหากออกนอกบ้านให้เว้นระยะห่างจากคนอื่นอย่างน้อย 1-2 เมตร หลีกเลี่ยงการเข้าไปในพื้นที่ที่มีคนหนาแน่น แออัด หรือพื้นที่ปิด
2. สวมหน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้าตลอดเวลา เมื่ออยู่นอกบ้าน
3. ใช้รถสาธารณะเมื่อจำเป็น และหลีกเลี่ยงชั่วโมงเร่งด่วน หากต้องขึ้นมอเตอร์ไซด์ควรนั่งหันข้าง
4. ล้างมือบ่อยๆ ด้วยสบู่หรือเจลแอลกอฮอล์ทุกครั้ง ก่อนรับประทานอาหาร หักล้างผักผลไม้ หรือหลังจากไอ จาม หรือหลังสัมผัสจุดเสี่ยงที่มีผู้ใช้งานร่วมกันในที่สาธารณะ เช่น กลอนหรือลูกบิดประตู ราวจับหรือ ราวบันได เป็นต้น
5. หลีกเลี่ยงการใช้มือสัมผัสใบหน้า ตา ปาก จมูก โดยไม่จำเป็น
6. ผู้ที่เป็นกลุ่มเสี่ยง ผู้สูงอายุที่อายุมากกว่า 70 ปี ผู้มีโรคเรื้อรัง เช่น เบาหวาน โรคหัวใจ โรคความดัน โลหิตสูง โรคปอด และเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ให้เลี่ยงการออกนอกบ้าน เว้นแต่จำเป็น ให้ออกนอกบ้าน น้อยที่สุด ในระยะเวลาสั้น
7. แยกของใช้ส่วนตัว ไม่ควรใช้ของร่วมกับผู้อื่น
8. เลือกทานอาหารที่ร้อนหรือปรุงสุกใหม่ๆ ควรทานอาหารแยกสำรับ หรือหากทานอาหารร่วมกันให้ใช้ ช้อนกลางส่วนตัว ออกกำลังกายสม่ำเสมอ และพักผ่อนให้เพียงพอ
9. หากเดินทางกลับจากประเทศหรือพื้นที่ที่มีการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด -19 ควรกักตัวเองที่บ้าน 14 วัน และปฏิบัติตามประกาศของกระทรวงสาธารณสุข
10. หมั่นสังเกตอาการตนเอง หากมีอาการไอ เจ็บคอ มีน้ำมูก จมูกไม่ได้กลิ่น ลิ้นไม่รับรส ให้ไปรับ การตรวจรักษาที่โรงพยาบาลใกล้บ้านทันที

#### แนวทางการปฏิบัติสำหรับกลุ่มเสี่ยง

1. คำแนะนำสำหรับผู้สูงอายุและผู้ที่อยู่ร่วมกับผู้สูงอายุ จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด - 19 ที่มีการแพร่ระบาดเป็นวงกว้าง ผู้สูงอายุถือเป็น ประชาชนกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคที่มีอาการรุนแรงมากกว่ากลุ่มวัยอื่น การอยู่รวมกันเป็นครอบครัวที่มีสมาชิก ในบ้านมีประวัติเดินทางมาจากพื้นที่เสี่ยง อาจทำให้ผู้สูงอายุติดเชื้อได้ ดังนั้น ผู้สูงอายุและบุคคลในครอบครัว ควรมีการปฏิบัติตน เพื่อการป้องกันการรับสัมผัสและแพร่กระจายเชื้อโรค ดังนี้

1.1 ผู้สูงอายุ : ล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่หรือเจลแอลกอฮอล์ 70 % ทุกครั้งก่อนรับประทานอาหาร หลังเข้า ส้วม หรือเมื่อสัมผัสสิ่งของร่วมกับผู้อื่น หลีกเลี่ยงการใช้มือสัมผัสใบหน้า ตา ปาก จมูก ให้เลือกทานอาหารที่ร้อนหรือ ปรุงสุกใหม่ๆ ควรทานอาหารแยกสำรับ หรือหากทานอาหาร ร่วมกันให้ใช้ช้อนกลางส่วนตัว ออกกำลังกายสม่ำเสมอ และพักผ่อนให้เพียงพอ หากไอ จาม ใช้ผ้าเช็ดหน้าหรือกระดาษทิชชูปิดปากหรือใช้ข้อศอกปิดปากจมูก และทำ ความ

สะอาดมือด้วยสบู่และน้ำหรือเจลแอลกอฮอล์ทันที หรือให้สวมหน้ากาก หลีกเลี่ยงการอยู่ ใกล้ชิดผู้ที่มีอาการหวัด มีไข้ ไอ จาม มีน้ำมูก และงดออกจากบ้านหรือเข้าไปในบริเวณที่มีคนแออัด หากจำเป็นให้ใส่หน้ากากอนามัยหรือ หน้ากากผ้า ใช้เวลาน้อยที่สุด รักษาระยะห่างจากบุคคลอื่น 1 - 2 เมตร หลีกเลี่ยงการสวมกอด หรือพูดคุยในระยะใกล้ชิดกับบุคคลอื่น และเปลี่ยนมาใช้ในการสื่อสารทางโทรศัพท์ หรือ Social media เป็นต้น หากมีโรคประจำตัว ได้แก่ โรคหัวใจ และหลอดเลือด โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง หรือ โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคมะเร็ง ควรจัดเตรียมยาสำรองสำหรับรักษาโรคประจำตัวของ ผู้สูงอายุไว้ ภายใต้ดุลยพินิจของแพทย์หากถึงกำหนดตรวจตามนัด ให้ติดต่อขอคำแนะนำจากแพทย์ และให้ญาติไปรับยาแทน และดูแลสุขภาพจิตใจของตนเอง ไม่ให้เครียดเกินไป หากวิธีผ่อนคลายความเครียด เช่น การออกกำลังกาย ที่เหมาะสมกับสุขภาพ (เช่น รำมวยจีน โยคะ) ฟังเพลง ร้องเพลง หรือเล่นดนตรี ปลูกต้นไม้ ทำสวน จัดห้อง ตกแต่งบ้าน เล่นกับสัตว์เลี้ยง สวดมนต์ นั่งสมาธิ การฝึกหายใจคลายเครียด ทำบุญตักบาตร เป็นต้น

1.2 ผู้ที่อยู่ร่วมกับผู้สูงอายุ : หมั่นสังเกตตนเอง ว่ามีอาการไข้ หรืออาการทางเดินหายใจหรือไม่ หากพบว่ามีอาการดังกล่าว ควรงดการใกล้ชิดกับผู้สูงอายุ หลีกเลี่ยงการคลุกคลีกับผู้สูงอายุโดยไม่จำเป็น หากวิธีการสร้างความสัมพันธ์อันดี โดยรักษา ระยะห่างกับผู้สูงอายุ ส่วนผู้ที่ทำหน้าที่ดูแลผู้สูงอายุ ต้องสวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลา และล้างมือทุกครั้งก่อนให้ การดูแล

2. คำแนะนำสำหรับผู้ที่มีโรคประจำตัว เบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดหัวใจและสมอง โรคระบบทางเดินหายใจ

ผู้ที่มีโรคประจำตัว เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดหัวใจและสมอง และโรคระบบ ทางเดินหายใจ หากมีการติดเชื้อโควิด-19 จะมีความเสี่ยงต่อการป่วยรุนแรงมากกว่าคนทั่วไป เพื่อเป็นการ ป้องกันไม่ให้เกิดการติดเชื้อหรือป่วยรุนแรง จึงมีคำแนะนำคือ (DDC, 2020)

2.1 สำหรับผู้ป่วย : ให้อยู่ในที่พักอาศัย เว้นการคลุกคลีใกล้ชิดกับบุคคลที่ไม่ใช่ผู้ดูแล รักษาระยะห่างระหว่างบุคคล 1 - 2 เมตร หากต้องออกนอกที่พักอาศัย ไปในพื้นที่ที่มีคนแออัด หรือโดยสารรถสาธารณะ ให้สวมหน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้าตลอดเวลา งดใช้ของหรือเครื่องใช้ส่วนตัวร่วมกับผู้อื่น มีหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อของสถานพยาบาลที่รักษาประจำ เพื่อปรึกษาปัญหาสุขภาพ ติดต่อสถานพยาบาลที่รักษาประจำก่อนกำหนดนัด เพื่อรับทราบข้อปฏิบัติ เช่น ให้อาหารหรือ ผู้อื่นไปรับยาแทน ให้ไปรับยาใกล้บ้าน หรือให้ย้ายไปตรวจที่สถานพยาบาลอื่น รับประทานยาสม่ำเสมอ และหมั่นตรวจสุขภาพตนเอง เช่น วัดความดันโลหิต หรือวัดระดับ น้ำตาลในเลือดเองที่บ้าน หากมีอาการป่วยฉุกเฉิน ให้โทรเรียก 1669

2.2 ญาติผู้ใกล้ชิด และผู้ดูแล : สวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลาที่ให้การดูแล ล้างมือก่อนและหลังการให้การดูแล หากมีอาการผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ เช่น มีน้ำมูก ไอ เจ็บคอ หรือรู้สึกมีไข้ ต้องงด การให้การดูแล หรืออยู่ใกล้ชิด ควรมอบหมายผู้อื่นทำหน้าที่แทน ทำความสะอาดเครื่องมือหรืออุปกรณ์ทาง การแพทย์ที่ต้องใช้ประจำร่วมกันในบ้าน เช่น เครื่องวัดความดันโลหิตด้วยแอลกอฮอล์



3. คำแนะนำสำหรับกลุ่มเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 5 ปี รวมถึงหญิงตั้งครรภ์ หญิงหลังคลอดที่มีหน้าที่ ดูแลเด็กเล็ก

3.1 กลุ่มเด็กเล็กที่มีอายุต่ำกว่า 5 ปี : โรคโควิด 19 มีอันตรายต่อเด็กเช่นเดียวกับโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจทั่วไป เช่น ไข้หวัดใหญ่ ไข้หวัดธรรมดา จึงมีคำแนะนำสำหรับผู้ปกครอง คือ ห้ามพาเด็กออกไปที่สาธารณะโดยไม่จำเป็น ควรให้เด็กเล่นในบ้าน เว้นระยะห่างทางสังคม (Social Distancing) ใกล้เคียงคนอื่นให้น้อยที่สุด ผู้ใหญ่ที่ดูแลเด็กไม่ควรออกไปนอกบ้าน ถ้าจำเป็นต้องออกไปเมื่อกลับมาถึงบ้าน ต้องอาบน้ำ เปลี่ยนเสื้อผ้าก่อนมาเล่นกับเด็ก สอนเด็กล้างมือ ใส่หน้ากาก กินอาหารที่มีประโยชน์ ประคบ สูดอากาศ และนอนพักผ่อน ให้เพียงพอ หากเด็กติดเชื้อโควิด 19 อาการของโรค เริ่มตั้งแต่มีอาการหวัดน้อยๆ จนถึงปอดอักเสบหรือ ปอดบวม และหากมีโรคประจำตัว ก็จะมีอาการชัดเจนอย่างรวดเร็ว ดังนั้น ถ้าเริ่มมีอาการ ต้องรีบไปพบแพทย์ทันที

3.2 หญิงตั้งครรภ์ หญิงหลังคลอด ที่มีหน้าที่ดูแลเด็กเล็ก : เนื่องจากเชื้อโควิด 19 เป็นเชื้อไวรัสชนิดใหม่ ยังไม่มีข้อมูลว่าหญิงตั้งครรภ์มีโอกาสติดเชื้อมากกว่า คนทั่วไปหรือไม่ จึงมีคำแนะนำให้

3.2.1 การดูแลหญิงตั้งครรภ์ หญิงหลังคลอด กลุ่มปกติ กลุ่มปกติคือ กลุ่มที่ไม่ติดเชื้อ ใช้หลักการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้ออย่างเคร่งครัด โดย หลีกเลี่ยงการสัมผัสหรืออยู่ใกล้ผู้ที่มีไข้ หรือมีอาการระบบทางเดินหายใจ หรือผู้ที่เดินทางมาจากพื้นที่เสี่ยง หลีกเลี่ยงการอยู่สถานที่ที่มีผู้คนแออัด หรือรวมกลุ่มกันจำนวนมาก สวมหน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้าตลอดเวลาเมื่อออกนอกบ้าน หากต้องอยู่ในสถานที่สาธารณะ ควรเว้นระยะห่างจากบุคคลอื่นอย่างน้อย 1-2 เมตร หลีกเลี่ยงการใช้มือสัมผัสบริเวณดวงตา ปาก และจมูก รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่เสมอ แยกภาชนะรับประทานอาหารและงดใช้ของส่วนตัวร่วมกับผู้อื่น ล้างมือบ่อยๆ ด้วยสบู่หรือเจลแอลกอฮอล์ 70% ฝ้าระวังอาการ โดยเฉพาะอาการไข้หรืออาการระบบทางเดินหายใจ หากมีอาการป่วย เล็กน้อย ควรพักผ่อนอยู่ที่ บ้าน ถ้ามีอาการไข้ ไอ เจ็บคอ หายใจเหนื่อย ควรรีบไปพบแพทย์ หากถึงกำหนดนัดฝากครรภ์ สามารถติดต่อขอคำแนะนำกับแพทย์ที่ฝากครรภ์ เพื่อพิจารณา ความจำเป็นในการไปตรวจตามนัด

3.2.2 การดูแลหญิงตั้งครรภ์ หญิงหลังคลอดที่เป็นกลุ่มเสี่ยงติดเชื้อโควิด 19 กลุ่มเสี่ยง ได้แก่ ผู้ที่มีประวัติเดินทางมาจากพื้นที่เสี่ยง หรือสัมผัส/ใกล้ชิดผู้ป่วยโควิด-19 แยกตนเองออกจากครอบครัวและสังเกตอาการจนครบ 14 วัน งดการใช้สิ่งของร่วมกับผู้อื่น งดออกไปในที่ชุมชนโดยไม่จำเป็น และอยู่ห่างจากผู้อื่น ในระยะ 1 - 2 เมตร กรณีครบกำหนดนัดฝากครรภ์ ต้อง แจ้งเจ้าหน้าที่ให้ทราบว่าตนเองอยู่ระหว่างการเฝ้าระวัง 14 วัน เพื่อพิจารณาเลื่อนการฝากครรภ์ และปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ กรณีเจ็บครรภ์คลอด ต้องไปโรงพยาบาลทันที และแจ้งเจ้าหน้าที่ให้ทราบว่าตนเองอยู่ระหว่างการเฝ้าระวัง 14 วัน

3.3.3 คำแนะนำสำหรับการดูแลทารกแรกเกิด กรณีแม่เป็นผู้ที่สงสัยติดเชื้อหรือติดเชื้อโควิด 19 ปัจจุบันยังไม่มีหลักฐานการติดต่อผ่านทางรกหรือผ่านทางน้ำนม แต่ทารกที่เกิดจากแม่ที่ติดเชื้อ โควิด 19 จัดเป็นผู้มีความเสี่ยง จะต้องมีการแยกตัวออกจากทารกอื่น และต้องสังเกตอาการ เป็นเวลา 14 วัน สำหรับแนวทางการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ เมื่อคำนึงถึงประโยชน์ของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่และยังไม่มีหลักฐาน ทางวิชาการในการแพร่เชื้อไวรัสผ่านทางน้ำนม

ดังนั้น ทารกจึงสามารถกินนมแม่ได้ โดยปฏิบัติตามแนวทาง ป้องกันการติดเชื้ออย่างเคร่งครัด ดังนี้ คำแนะนำสำหรับแม่ ในกรณีสงสัยว่าจะติดเชื้อหรือติดเชื้อโควิด 19 แล้ว กรณีแม่เป็นผู้ที่สงสัยว่าจะติดเชื้อหรือติดเชื้อโควิด 19 แล้ว แต่อาการไม่มาก สามารถอดลูก และให้นมจากเต้าได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับอาการของแม่และครอบครัว ต้องปฏิบัติตามแนวทางป้องกันการติดเชื้ออย่างเคร่งครัด กรณีแม่ที่ติดเชื้อโควิด 19 และมีอาการชัดเจน หากยังสามารถบีบน้ำนมได้ ให้ใช้วิธีบีบน้ำนม และให้ผู้ช่วยเป็นผู้ป้อนนมแก่ลูก หากไม่สามารถบีบน้ำนมเองได้ อาจพิจารณาใช้นมผงแทน

ก. ข้อปฏิบัติในกรณีให้ทารกกินนมจากเต้า

- 1) อาบน้ำหรือเช็ดทำความสะอาดบริเวณเต้านมและหัวนมด้วยสบู่และน้ำ
- 2) ล้างมือให้สะอาดด้วยสบู่และน้ำ นานอย่างน้อย 20 วินาที หรือใช้แอลกอฮอล์เข้มข้น 70% เช็ดทำความสะอาด

3) สวมหน้ากากอนามัยตลอดการทำกิจกรรมเกี่ยวกับการให้นมลูก

4) ไม่สัมผัสบริเวณใบหน้าของทารก เช่น การหอมแก้ม

ข. ข้อปฏิบัติในการบีบน้ำนม และการป้อนนม

- 1) อาบน้ำหรือเช็ดทำความสะอาดบริเวณเต้านมและหัวนมด้วยน้ำและสบู่
- 2) ล้างมือให้สะอาดด้วยน้ำและสบู่ นานอย่างน้อย 20 วินาที หรือใช้แอลกอฮอล์เข้มข้น 70% เช็ดทำความสะอาด

3) สวมหน้ากากอนามัย ตลอดการทำกิจกรรมเกี่ยวกับการเตรียมนม การบีบน้ำนม และการให้นม

4) ไม่สัมผัสบริเวณใบหน้าของทารก เช่น การหอมแก้ม

5) หาผู้ช่วยหรือญาติที่มีสุขภาพแข็งแรง ทราบวิธีการป้อนนมที่ถูกต้อง และต้องปฏิบัติตาม วิธีการป้องกันตนเองอย่างเคร่งครัด โดยน่านมแม่มาป้อนด้วยการใช้ช้อน ถ้วยเล็ก หรือ ขวดนม

6) ล้างทำความสะอาดอุปกรณ์ เช่น ที่ปั้มนม ขวดนม ด้วยน้ำยาล้างอุปกรณ์ และทำการนึ่งฆ่าเชื้อหลังเสร็จสิ้นกิจกรรม “หากพบผู้สูงอายุ เด็ก หญิงตั้งครรภ์ ผู้ที่มีโรคประจำตัว เช่น โรคปอด โรคเบาหวาน มีอาการทางเดินหายใจ เจ็บคอ หายใจเหนื่อย มีน้ำมูก จมูกไม่ได้กลิ่น ลิ้นไม่รับรส ให้รีบไปรับการตรวจรักษาที่ โรงพยาบาล ใกล้บ้านทันที หากมาช้าเกิน 48 ชั่วโมง จะมีโอกาสเสียชีวิตได้

นอกจากนี้การป้องกันการแพร่เชื้อ และการติดเชื้อสามารถดำเนินการได้ดังนี้ (Mahidol University, 2020)

1.ล้างมือด้วยน้ำและสบู่ให้ทั่วและนานพอ(ประมาณ 20 วินาที) และเช็ดมือให้แห้ง –การล้างมือด้วยน้ำ

และสบู่จะกำจัดคราบสกปรกและฆ่าเชื้อไวรัส ไม่จำเป็นต้องใช้สบู่ที่ผสมสารฆ่าเชื้อ ถ้าไม่มีน้ำ และสบู่ จึงใช้แอลกอฮอล์(60-70 % ซึ่งมักอยู่ในรูปเจลหรือสเปรย์) ทาที่มือที่ไม่เปียกเพื่อฆ่าเชื้อโรค (ถ้ามือเปียกแอลกอฮอล์จะเจือจางจนฆ่าเชื้อไม่ได้) จึงให้แห้ง ห้ามล้างน้ำต่อเพราะจะล้างแอลกอฮอล์หมดไป แต่ถ้ามือสกปรกต้องล้าง มือด้วยน้ำและสบู่ เพราะแอลกอฮอล์จะไม่สามารถฆ่าเชื้อโรคที่อยู่ในคราบเปื้อน

2. ไม่เอามือจับหน้า ปาก จมูก หรือ ตา ถ้าจำเป็น ควรทำมือให้สะอาดก่อน

3. เว้นระยะห่าง จากคนอื่นที่อาจจะแพร่เชื้อ (keep distance) ได้แก่คนที่มีอาการซึ่งอาจจะเกิดจากการติดเชื้อทางเดินหายใจเช่น ไข้ ไอ - หลีกเลี่ยงการไปในที่ที่มีคนหนาแน่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งคนที่ไม่รู้จักและอาจติดเชื้อ โดยไม่สามารถอยู่ห่างกันเกิน 1 เมตรได้ตลอดเวลา ถ้าจำเป็นควรใส่หน้ากากอนามัยและไม่หันหน้าเผชิญกัน เพราะเขาอาจไอ จามรดได้

4. ทำความสะอาดสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณที่อาจปนเปื้อนเสมหะ น้ำมูก น้ำลาย จากผู้ป่วย และมีไวรัส คนกลุ่มต่างๆ ที่มีโอกาสสัมผัสเชื้อโรคนี้ ควรปฏิบัติดังนี้

- คนทุกคน มือสะอาด : ล้างมือด้วยน้ำและสบู่อย่างถูกวิธีเป็นหลัก โดยเฉพาะเมื่อมีคราบ สกปรกใช้แอลกอฮอล์เจลเฉพาะเวลาที่ไม่สามารถใช้น้ำและสบู่ล้างมือ หน้า

- ไม่สัมผัสด้วยมือที่ยังไม่สะอาด เพราะปาก จมูก ตา เป็นทางเข้าของเชื้อ

- หน้ากากป้องกัน คนที่ไม่ติดเชื้อไม่จำเป็นต้องใช้หน้ากากเมื่ออยู่ในที่ชุมชนที่ แน่ใจว่าไม่มีผู้ติดเชื้อ อาจใช้หน้ากากผ้าที่มีคุณภาพ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่คาดไม่ถึงว่าจะมีคนไอ จามรด หากเกิดขึ้น รีบเอาหน้ากากออก ล้างหน้า หรือ เช็ดหน้า หากไม่เกิดอุบัติเหตุ จัดการหน้ากากที่ใช้ครั้งเดียวเช่นเดียวกับ ขยะทั่วไป ส่วนหน้ากากผ้า นั้น ซักแล้วใช้ใหม่ได้

- กินอาหารปรุงใหม่ๆ ด้วยกระบวนการที่สะอาด ล้างมือก่อนกินอาหาร และไม่ปนเปื้อนอาหารส่วนกลางด้วย ช้อนซ่อมส่วนตัว

สำหรับผู้ป่วย ให้ใช้หน้ากากอนามัยทางการแพทย์ และทิ้งอย่าง ขยะติดเชื้อ ในที่ที่มีการจัดไว้ให้ที่เป็นลักษณะ ปิดหรือทิ้งในถุงหรือถังขยะปิด ที่ใช้เฉพาะ ไอ จาม ให้ปลอดภัยต่อคนอื่น เว้นระยะห่างและหันหน้าออกจากคนอื่น ใช้ข้อ พับศอกด้านในปิดปากและจมูก หรือใช้ทิชชูปิดปากและจมูก แล้วทิ้งในถังขยะติดเชื้อ หรือใส่ถุงที่ปิด หากใส่หน้ากากอนามัยอยู่ให้ไอ จาม ในหน้ากากอนามัย ถ้าใช้ ผ้าเช็ดหน้าปิดปากจมูก เสร็จแล้วให้พับด้านเปื้อนไว้ข้างใน เก็บไว้ในถุงพลาสติก ก่อนนำไปซัก และ อยู่ห่างจากคนอื่น งดหรือเลี่ยงการเข้าใกล้คนอื่นในระยะน้อยกว่า 1 เมตร ส่วนผู้ดูแลผู้ป่วย ถ้าต้องเป็นผู้ดูแลผู้ป่วยที่บ้าน ให้แยกผู้ป่วยจากคนอื่น เว้นระยะห่างให้เกิน 1-2 เมตร ตลอดเวลา หากเป็นไปได้ ผู้ป่วยควร จะอยู่ในห้องแยกและแยกใช้ห้องน้ำ จากคนอื่น ให้ผู้ป่วยใส่หน้ากากอนามัยเมื่ออยู่ในห้องร่วมกับคนอื่น คนที่ดูแลผู้ป่วยใกล้ชิดก็ควรใส่หน้ากากอนามัยเมื่ออยู่ในห้องผู้ป่วย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เมื่อผู้ป่วยใส่ไม่ได้ และ ระวังในการสัมผัสเสมหะ น้ำ มูก น้ำลาย และสิ่งคัดหลั่งอื่น จากผู้ป่วย ใส่หน้ากากอนามัย ผ่ากั้นเปื้อน และ ถูมือ ตามกรณี และล้างมือ รวมทั้งทำความสะอาดบริเวณที่ใช้ดูแลผู้ป่วย และสิ่งของ เช่น โทรศัพท์ และ ล้างมือด้วยน้ำและสบู่ ใช้แอลกอฮอล์เมื่อไม่มีน้ำและสบู่

การป้องกันในกลุ่มคนต่างๆ ให้ปฏิบัติดังนี้

1. คนที่ติดเชื้อ

1.1 ไอ จาม หรือ พุด โดยไม่มีอุปกรณ์ปิดปาก ในระยะใกล้ชิด (น้อยกว่า 1 เมตร) มีผลให้ละอองฝอยเสมหะ น้ำมูก น้ำลาย ที่มีไวรัสอยู่ด้วย พุ่งกระจายออกมา เรียกว่า airborne droplet หรือ หยดน้ำเล็กๆที่ลอยในอากาศ (ขนาด >5 micron) ซึ่งจะตกลงบนพื้นในระยะ 1-2 เมตร

1.2 ทำให้เกิดการฟุ้งของไวรัสในอากาศ โดยการปฏิบัติต่อผู้ติดเชื้อบางลักษณะในสถานพยาบาล (เช่น การใช้ อุปกรณ์พ่นยาเข้าทางเดินหายใจ การใช้สายยางดูดเสมหะ การส่องกล้องตรวจภายในหลอดลม การใส่และถอดท่อหายใจให้ผู้ป่วย การดูดเสมหะด้วยระบบเปิด) ก่อให้เกิดละอองขนาดเล็กมาก (fine mist) เรียกว่า airborne aerosole (ขนาด <5 micron) ซึ่งคล้ายกับไวรัสที่ฟุ้งในอากาศ ไวรัสโคโรนาจะมีชีวิตสั้นมากถ้าอากาศแห้ง แต่อยู่ได้นานหลาย ชั่วโมงหากอากาศเย็นและชื้น

1.3 มือ ที่มีเชื้อโรคติดอยู่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากการเอาฝ่ามือปิดปากเวลาไอ จาม แล้วไม่ล้างมือ และใช้มือนั้นสัมผัสกับผู้อื่น หรือสิ่งของ

2. พื้นผิววัตถุ หรือสิ่งของ ที่ผู้ติดเชื้อได้นำเชื้อโรคมาทิ้งไว้ อาจอยู่ได้หลายชั่วโมงหรือหลายวัน

ระยะเวลาแพร่เชื้อจากผู้ติดเชื้อ (Contagious period) : โดยทั่วไปแล้ว ผู้ป่วยติดเชื้อที่เป็นโรคติดต่อ จะแพร่เชื้อเมื่อมีอาการ และแพร่เชื้อได้มากที่สุดในระยะที่อาการหนักที่สุดของโรคที่ไม่ใช่ผลแทรกซ้อนจากเหตุอื่น ทั้งนี้ผู้ติดเชื้อที่มีอาการน้อย อาจแพร่เชื้อได้บ้าง แต่น้อยกว่า การแพร่เชื้อในระยะที่ไม่มีอาการอาจเกิดขึ้นได้เล็กน้อย และมักจะอยู่ในระยะ 2-3 วันก่อนเริ่มมีอาการป่วย เนื่องจากในระยะแรกยังไม่มีวัคซีนป้องกันต่อต้าน COVID-19 ดังนั้นวิธีป้องกันที่ดีที่สุดคือ

- การหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับไวรัสที่เป็นสาเหตุของ COVID-19
- อยู่บ้านให้มากที่สุดและหลีกเลี่ยงใกล้ชิดกับผู้อื่น
- สวมหน้ากากอนามัยที่ปิดจมูกและปากในการตั้งค่าสาธารณะ
- ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อบ่อยๆ พื้นผิวสัมผัส
- ล้างมือบ่อยๆ ด้วยสบู่และน้ำเป็นเวลาอย่างน้อย 20 วินาที หรือใช้เจลทำความสะอาดมือที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์อย่างน้อยแอลกอฮอล์ 60%

- ฝึกความห่างเหินทางสังคมกิจกรรมธนาคารแบบออนไลน์เมื่อเป็นไปได้ หากต้องไปด้วยตนเอง ควรอยู่ห่างอย่างน้อย 6 ฟุต อื่น ๆ และฆ่าเชื้อสิ่งของที่ต้องสัมผัส

- การจัดส่งและซื้อกลับบ้านและ จำกัด การติดต่อด้วยตนเองเป็นให้มากที่สุด
- หากป่วยให้อยู่บ้านยกเว้นการได้รับการดูแลทางการแพทย์
- หลีกเลี่ยงการขนส่งสาธารณะการแชร์รถหรือแท็กซี่
- แยกตัวเองออกจากคนอื่นผู้คนและสัตว์เลี้ยงในบ้าน
- ไม่มีการรักษาเฉพาะ แต่สามารถทำได้โดยการดูแลทางการแพทย์เพื่อช่วยบรรเทาอาการ

- ล้างมือ ด้วยน้ำและสบู่ ให้ทั่ว และนานพอ (ประมาณ 20 วินาที) และเช็ดมือให้แห้ง การล้างมือ ด้วยน้ำและสบู่ จะกำจัดคราบสกปรก และฆ่าเชื้อไวรัส ไม่จำเป็น ต้องผสมสารฆ่าเชื้อ

หากมีอาการไข้ ไอ เจ็บคอ น้ำมูกไหล หายใจเหนื่อย ภายใน 14 วัน หลังกลับมาจากเมือง หูอัน มณฑลหูเป่ย์ ประเทศจีน โปรดไปพบแพทย์และยื่นบัตร คำแนะนำด้านสุขภาพสำหรับผู้เดินทางเข้ามาในประเทศไทย กับแพทย์ผู้ทำการรักษาพร้อมแจ้งประวัติการเดินทาง อาจได้รับเชื้อโรคก่อนเดินทางมายังประเทศไทย กรุณาแจ้งรายละเอียดต่างๆ กับแพทย์ผู้ทำการรักษา เช่น อาการป่วย วันที่เริ่มมีอาการป่วย วันเดินทางมาถึงประเทศไทย สถานที่พัก เพื่อแพทย์จะได้วินิจฉัยได้ถูกต้องและรักษาได้ทันเวลาที่ แพทย์ผู้ทำการรักษาจะรายงานต่อหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่หรือสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข เพื่อดำเนินการป้องกันควบคุมโรคโดยเร็ว (CDC , 2020)

### การป้องกันสำหรับประชาชนทั่วไป

การล้างมือ : การล้างมือทั่วไป (Normal hand washing ) การล้างมือเพื่อขจัดสิ่งสกปรกต่างๆ เหงื่อ ไขมัน ที่ออกมาตามธรรมชาติ และลดจำนวนเชื้อโรคที่อาศัยอยู่ชั่วคราวบนมือ การล้างมืออย่างถูกวิธีต้องล้างด้วย สบู่ ก่อนหรือสบู่เหลว ใช้เวลาในการฟอกมือนานประมาณ 15 วินาที

การล้างมือด้วยแอลกอฮอล์เจล (Alcohol gel) : การล้างมือในกรณีรีบด่วน ไม่สะดวกในการล้างมือ ด้วยน้ำและมือไม่เปื้อนสิ่งสกปรก หรือสารคัดหลั่ง จากผู้ป่วย ให้ทำความสะอาดมือด้วยแอลกอฮอล์เจล การล้างมือ ด้วยแอลกอฮอล์เจลประมาณ 10 มิลลิลิตร ใช้เวลาประมาณ 15-25 วินาที (ในกรณีใช้แอลกอฮอล์เจล (Alcohol Gel) ไม่ต้องล้างมือซ้ำด้วยน้ำ และไม่ต้องเช็ดด้วยผ้าเช็ดมือ)

การสวมหน้ากากอนามัย : วิธีการใส่หน้ากากอนามัยที่ถูกต้อง ควรให้ด้านสีเข้มออกด้านนอกเสมอ คลุมให้ปิดจมูก ปาก คาง คล้องหูยัดให้พอดีกับใบหน้า กดลวดขอบบนให้สนิทกับสันจมูก โดยเปลี่ยนทุกวันและทิ้งลง ในภาชนะที่มีฝาปิด เพื่อป้องกันการติดเชื้อ ทั้งจากตนเองและผู้อื่น

### การไอ จามที่ถูกวิธี

- เมื่อรู้สึกว่าจะไอ จาม ควรหากระดาษชำระ หรือทิชชู มาปิดปาก เพื่อป้องกันไม่ให้เชื้อโรคกระจาย แล้วนำไป ทิ้งในถังขยะปิดให้เรียบร้อย

- เมื่อรู้สึกว่าจะไอ จาม แล้วไม่มีกระดาษชำระ ควรใช้การไอ จามใส่ข้อศอก โดยยกแขนข้างใดข้างหนึ่ง มาจับไหล่ตัวเองฝั่งตรงข้าม และยกมุมข้อศอกปิดปากและจมูกตนเองก่อนจาม ไอทุกครั้งไม่ควรไอ จามใส่มือ

- หลังจากไอ จามเสร็จแล้ว ควรรีบล้างมือให้สะอาดทุกครั้ง ด้วยสบู่หรือแอลกอฮอล์ฆ่าเชื้อ เพื่อกำจัด เชื้อโรค ไม่ให้แพร่กระจาย ทิ้งให้แห้ง ห้ามล้างน้ำต่อ เพราะจะล้างแอลกอฮอล์หมดไป แต่ถ้ามือสกปรกต้องล้าง มือด้วย น้ำและสบู่ เพราะแอลกอฮอล์จะไม่สามารถฆ่าเชื้อโรคที่อยู่ในคราบเปื้อน

- ไม่เอามือจับหน้า ปาก จมูก หรือ ตา ถ้าจำเป็น ควรทำมือให้สะอาดก่อน

- เว้นระยะห่าง จากคนอื่นที่อาจจะแพร่เชื้อ (keep distance) ได้แก่
- คนที่มีอาการซึ่งอาจจะเกิดจากการติดเชื้อทางเดินหายใจ เช่น ไข้ ไอ
- หลีกเลี่ยงการไปในที่ที่มีคนหนาแน่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งคนที่ไม่รู้จักและอาจติดเชื้อ โดยไม่สามารถอยู่ห่างกันเกิน 1 เมตร ได้ตลอดเวลา ถ้าจำเป็น ควรใส่หน้ากากอนามัย และไม่หันหน้าเผชิญกัน ไอ จามอาจรดได้
- ทำความสะอาดสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณที่อาจปนเปื้อนเสมหะ น้ำมูก น้ำลาย ผู้ป่วย และมีไวรัส

คนกลุ่มต่างๆ ที่มีโอกาสสัมผัสเชื้อโรคนี้อ ควรปฏิบัติดังนี้

- มือสะอาด : ล้างมือด้วยน้ำและสบู่ อย่างถูกวิธี เป็นหลัก โดยเฉพาะเมื่อมีคราบสกปรก ใช้แอลกอฮอล์เจลเฉพาะเวลาที่ไม่สามารถใช้น้ำและสบู่ล้างมือ
- หน้า : ไม่สัมผัสด้วยมือที่ยังไม่สะอาด เพราะปาก จมูก ตา เป็นทางเข้าของเชื้อ
- หน้ากากป้องกัน : คนที่ไม่ติดเชื้อไม่จำเป็นต้องใช้หน้ากากเมื่ออยู่ในที่ชุมชนที่แน่ใจว่าไม่มีผู้ติดเชื้อ อาจใช้หน้ากากผ้าที่มีคุณภาพ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่คาดไม่ถึงว่าจะมีคนไอจามรด หากเกิดขึ้น รีบเอาหน้ากากออก ล้างหน้า หรือเช็ดหน้า หากไม่เกิดอุบัติเหตุ จัดการหน้ากากที่ใช้ครั้งเดียวเช่นเดียวกับ ขยะทั่วไป ส่วนหน้ากากผ้า นั้น ซักแล้วใช้ใหม่ได้
- กิน : อาหารปรุงใหม่มา ด้วยกระบวนการที่สะอาด ล้างมือก่อนกินอาหาร และไม่ปนเปื้อนอาหารส่วนกลางด้วยช้อนช้อนส่วนตัว

#### การป้องกันสำหรับผู้ป่วย

- หน้ากากป้องกัน : ใช้หน้ากากอนามัยทางการแพทย์ ใช้และทิ้งอย่าง ขยะติดเชื้อ ในที่ที่มีการจัดไว้ให้เป็นลักษณะปิด หรือทิ้งในถุงหรือถังขยะปิด ที่ใช้เฉพาะ

- ไอ จาม : ให้ปลอดภัยต่อคนอื่น เว้นระยะห่างและหันหน้าออกจากคนอื่น ใช้ข้อพับศอกด้านในปิดปากและจมูก หรือใช้ทิชชูปิดปากและจมูก แล้วทิ้งในถังขยะติดเชื้อ หรือใส่ถุงที่ปิด หากใส่หน้ากากอนามัยอยู่ ให้ไอ จาม ในหน้ากากอนามัย ถ้าใช้ผ้าเช็ดหน้าปิดปากจมูก เสร็จแล้วให้พับด้านเป็นอู๋ข้างใน เก็บไว้ในถุงพลาสติก ก่อนนำไปซัก

- อยู่ห่างจากคนอื่น: งดหรือเลี่ยงการเข้าใกล้คนอื่นในระยะน้อยกว่า 1 เมตร

#### การป้องกันสำหรับผู้ดูแลผู้ป่วย

ถ้าต้องเป็นผู้ดูแลผู้ป่วยที่บ้าน

- แยกผู้ป่วยจากคนอื่น เว้นระยะห่างให้เกิน 1-2 เมตร ตลอดเวลา หากเป็นไปได้ ผู้ป่วยควรจะอยู่ในห้องแยกและแยกใช้ห้องน้ำจากคนอื่น

- หน้ากากอนามัย ผู้ป่วยใส่หน้ากากอนามัยเมื่ออยู่ในห้องร่วมกับคนอื่น คนที่ดูแลผู้ป่วยใกล้ชิดก็ควรที่จะใส่หน้ากากอนามัยเมื่ออยู่ในห้องผู้ป่วย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เมื่อผู้ป่วยใส่ไม่ได้

-ระมัดระวังในการสัมผัสเสมหะ น้ำมูก น้ำลาย และสิ่งคัดหลั่งอื่น จากผู้ป่วย ใส่หน้ากากอนามัย ผ่ากัน เปื้อน และถุงมือ ตามกรณี และล้างมือ

- ทำความสะอาดบริเวณที่ใช้ดูแลผู้ป่วย และสิ่งของ เช่น โทรศัพท์

-ล้างมือด้วยน้ำและสบู่ ใช้แอลกอฮอล์เมื่อไม่มีน้ำและสบู่

สรุปการป้องกันการติดเชื้อดำเนินการได้ โดย การล้างมือทั่วไป (Normal hand washing ) การล้างมือเพื่อขจัด สิ่งสกปรกต่างๆ เหงื่อ ไขมัน ที่ออกมาตามธรรมชาติ และลดจำนวนเชื้อโรคที่อาศัยอยู่ชั่วคราวบนมือ การล้างมืออย่าง ถูกวิธีต้องล้างด้วยสบู่ก่อนหรือสบู่เหลว ใช้เวลาในการฟอกมือนานประมาณ 15 วินาที ส่วนการล้างมือด้วยแอลกอฮอล์ เจล เป็น การล้างมือในกรณีรีบด่วน ไม่สะดวกในการล้างมือด้วยน้ำและมือไม่ปนเปื้อน สิ่งสกปรก หรือสารคัดหลั่ง จาก ผู้ป่วย ให้ทำความสะอาดมือด้วยแอลกอฮอล์เจล ใช้เวลาประมาณ 15-25 วินาที ไม่ต้องล้างมือซ้ำด้วยน้ำ และไม่ต้อง เช็ดด้วยผ้าเช็ดมือ ส่วนการสวมหน้ากากอนามัยให้ด้านสีเข้มออกด้านนอกเสมอ คลุมให้ปิดจมูก ปาก คาง คล้องหูยัด ให้พอดีกับใบหน้า กดลดขอบบนให้สนิทกับสันจมูก โดยเปลี่ยนทุกวันและทิ้งลงในภาชนะที่มีฝาปิด เพื่อป้องกันการติด เชื้อ ทั้งจากตนเองและผู้อื่น สำหรับการไอ จามที่ถูกวิธีควรหากระดาษชำระ หรือทิชชู มาปิดปาก เพื่อป้องกันไม่ให้เชื้อ โรคกระจาย ถ้าไม่มีกระดาษชำระ ควรใช้การไอ จามใส่ข้อศอก โดยยกแขนข้างใดข้างหนึ่งมาจับไหล่ตัวเองฝั่งตรงข้าม และยกมุมข้อศอกปิดปากและจมูกตนเองก่อนจาม ไอทุกครั้งไม่ควรไอ จามใส่มือ หลังจากไอ จามเสร็จแล้ว ควรล้าง มือให้สะอาดทุกครั้ง ด้วยสบู่หรือแอลกอฮอล์ฆ่าเชื้อ เพื่อกำจัดเชื้อโรค ไม่ให้แพร่กระจาย นอกจากนี้ควรอยู่บ้านให้มาก ที่สุดและหลีกเลี่ยงใกล้ชิดกับผู้อื่น ฝึกความห่างเหินทางสังคมใช้กิจกรรมแบบออนไลน์เมื่อเป็นไปได้

#### 4. ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุข

ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข(Public Health Emergency) ถือเป็น “สาธารณสุขภัย” ที่ก่อให้เกิดอันตราย ต่อชีวิต สร้างความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชน และเกิดผลกระทบกับสิ่งแวดล้อม “ภาวะฉุกเฉินทาง สาธารณสุข” จึงหมายถึง เหตุการณ์การเกิดโรคและภัยคุกคามสุขภาพ ซึ่งมีลักษณะเข้าได้กับเกณฑ์อย่างน้อย

2 ใน 4 ประการ ดังนี้ (Public Health Emergency Operation Center, Department of Disease Control ; PHEOC DDC, 2017)

1. ทำให้เกิดผลกระทบทางสุขภาพอย่างรุนแรง
2. เป็นเหตุการณ์ที่ผิดปกติหรือไม่เคยพบมาก่อน
3. มีโอกาสที่จะแพร่ไปสู่พื้นที่อื่น
4. ต้องจำกัดการเคลื่อนที่ของผู้คนหรือสินค้า

ตัวอย่างเหตุการณ์ที่ถือเป็นภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข ได้แก่ การระบาดของโรคซาร์สที่เริ่มเกิดขึ้นที่ฮ่องกง การระบาดของไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ ใหม่ 2009 ที่ระบาดทั่วโลก โรคไข้หวัดนก H5N1 ที่ระบาดในหลายประเทศการระบาด

ของเชื้อแบคทีเรียอีโคไลชนิดรุนแรง (EHEC) สายพันธุ์ O104:H4 ที่เริ่ม เกิดขึ้นที่เยอรมัน กรณีนมผงปนเปื้อนเมลามีนที่ จีนส่งออกไปขายประเทศอื่น กรณีการระเบิดของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ฟูกูชิมะ ที่ญี่ปุ่น เกิดการปนเปื้อนกัมมันตภาพรังสี การระบาดของโรคทางเดินหายใจตะวันออกกลางที่เริ่มเกิดขึ้นที่ซาอุดีอาระเบีย เป็นต้น เหตุการณ์ภัยพิบัติ สาธารณภัย และภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข มีระดับความรุนแรงที่ส่งผลกระทบต่อชีวิตมนุษย์และสิ่งแวดล้อมต่างกัน แต่ละเหตุการณ์อาจส่งผลถึงเศรษฐกิจและความมั่นคงของชาติ การวางแผนและรับมือที่ชัดเจนจะช่วยให้แต่ละหน่วยงานสามารถเตรียมความพร้อมและสิ่งแวดล้อมต่างกัน แต่ละเหตุการณ์อาจส่งผลถึงเศรษฐกิจและความมั่นคงของชาติ การวางแผนและรับมือที่ชัดเจนจะช่วยให้แต่ละหน่วยงานสามารถเตรียมความพร้อมและจัดการสถานการณ์ต่างๆ ได้ครอบคลุมทุกผลกระทบที่ตามมา “ขอบเขตของภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข จึงครอบคลุม เหตุการณ์การเกิดโรคและภัยสุขภาพ ” ซึ่งเป็นเหตุการณ์ที่ผิดปกติหรือไม่ เคยพบมาก่อน ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอย่างรุนแรง โรคหรือภัยสุขภาพที่เกิดขึ้นสามารถแพร่ระบาดขยายวงกว้างสู่พื้นที่อื่น จึงต้องจำกัดการเคลื่อนที่ของผู้คนและสินค้า ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขที่เป็นอันตรายต่อชีวิตมนุษย์ นอกจากภัยธรรมชาติและอุบัติเหตุแล้ว ยังมีอันตรายจากโรคติดเชื้อ โรคติดต่อระหว่างสัตว์สู่คน อาหารที่ไม่ปลอดภัย อันตรายจากสารเคมี และอันตรายจากสารกัมมันตภาพรังสี และนิวเคลียร์

ขอบเขตของโรคและภัยสุขภาพแบ่งได้ 5 ประเภท ดังนี้

1. โรคติดต่อ เป็นเหตุการณ์การแพร่ระบาดอย่างผิดปกติของโรคติดต่อเฉียบพลัน เช่น ไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ไข้หวัดนก โรคซาร์ส โรคชิคุนกุนยา โรคติดเชื้อไวรัสอีโบลา หรือแม้แต่โรค ที่เกิดขึ้นตามฤดูกาลและโรคประจำถิ่น ที่มีการแพร่ระบาดอย่างผิดปกติ เช่น ไข้เลือดออก ไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาล ทั้ง นี้รวมถึงโรคที่ประกาศไว้ในกฎอนามัยระหว่างประเทศ (IHR) ให้เป็นภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศ เป็นต้น

2. เหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บและอุบัติเหตุ เป็นเหตุการณ์ภัยสุขภาพที่ส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บและเสียชีวิตได้ เช่น ตีกล่อม อุบัติเหตุจากการขนส่งและโดยสาร การจลาจล สงคราม และอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข เป็นต้น

3. โรคและภัยสุขภาพที่มากับภัยธรรมชาติ เมื่อเกิดภัยธรรมชาติ (เช่น น้ำท่วม ลมพายุ ดินโคลนเหตุการณ์ภัยพิบัติ สาธารณภัย และภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข มีระดับความรุนแรงที่ส่งผลกระทบต่อชีวิตมนุษย์และสิ่งแวดล้อมต่างกัน แต่ละเหตุการณ์อาจส่งผลถึงเศรษฐกิจและความมั่นคงของชาติ การวางแผนและรับมือที่ชัดเจน

4. ภัยสุขภาพที่เกิดจากสารเคมี เป็นเหตุการณ์ที่ส่งผลถึงการบาดเจ็บและการเสียชีวิตของบุคคลที่เกิดจากการมีสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพปนเปื้อนออกมาในสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจเกิดจากการกระทำ ของมนุษย์ด้วยกัน เช่น การรั่วไหลออกจากโรงงานอุตสาหกรรม การก่อการร้ายด้วยอาวุธชีวภาพ /อาวุธเคมี การเกิดสงคราม เป็นต้น หรือเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ เช่น การปนเปื้อนของสารหนูในธรรมชาติในพื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นต้น



5. ภัยสุขภาพที่เกิดจากกัมมันตภาพรังสีและ นิวเคลียร์ เป็นเหตุการณ์ที่ส่งผลถึงการบาดเจ็บและการเสียชีวิตของบุคคลจำนวนมาก ซึ่งเกิดจากรั่วไหลของกัมมันตรังสีและนิวเคลียร์ ซึ่งอาจเกิดได้จากการกระทำของมนุษย์หรือเกิดขึ้นภายหลังภัยพิบัติทางธรรมชาติ

“การจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข” (Public Health Emergency Management: PHEM) คือกระบวนการและขั้นตอนต่างๆ ของการจัดการเหตุการณ์การเกิดโรคและภัยคุกคามสุขภาพอย่างรวดเร็วและเป็นระบบ ครอบคลุมทุกระยะตั้งแต่การดำเนินการป้องกัน และลดผลกระทบ (Prevention & Mitigation) การเตรียมความพร้อมรองรับภาวะฉุกเฉิน (Preparedness) การตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Response) และการฟื้นฟูหลังเกิดภาวะฉุกเฉิน (Recovery) ซึ่งทั้ง 4 ระยะ มีรายละเอียดดังนี้ (Bureau of Epidemiology DDC, 2015)

#### 1. การดำเนินการป้องกันและลดผลกระทบ (Prevention and Mitigation)

เป็นระยะที่ต้องดำเนินกิจกรรมต่างๆ ที่ช่วยลดโอกาสการเกิดเหตุการณ์ และลดผลกระทบของโรคและภัยสุขภาพที่เป็นภาวะฉุกเฉิน หรือทำให้เหตุการณ์นั้นส่งผลกระทบน้อยลง ซึ่งรวมถึงการจัดวางระบบการจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขให้มีสมรรถนะและมีขีดความสามารถ เพื่อเตรียมการเผชิญสถานการณ์ภัยต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นการลดความรุนแรงและลดความสูญเสียจากภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข

2. การเตรียมความพร้อมรองรับภาวะฉุกเฉิน (Preparedness) เป็นระยะที่ต้องเตรียมความพร้อมและแนวทางปฏิบัติในการรับมือกับภาวะฉุกเฉินที่จะเกิดขึ้นในทุกด้านก่อนเกิดเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข ได้แก่

- การเตรียมศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน และระบบบัญชาการเหตุการณ์(EOC & ICS)
- การจัดทำแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข และการซ้อมแผนดังกล่าว(PHE Planning & Exercise)
- การฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรเพื่อรองรับการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (PHER Training)
- การจัดการและเตรียมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (Information Management)

- การจัดเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ ยา วัคซีน และเวชภัณฑ์ และระบบการขนส่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (PHE Logistic)

- การเตรียมระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (PHE Surveillance)
- การเตรียมระบบประสานการทำงานร่วมกับเครือข่าย (PHE Networking)

#### 3. การตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Response)

เมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องดำเนินการตามแผนจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข มีการเปิดศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินเพื่อบัญชาการเหตุการณ์ ติดตามเฝ้าระวังและประเมินสถานการณ์อย่างต่อเนื่อง ส่งทีมเข้าพื้นที่เพื่อให้การช่วยเหลือและบรรเทาความสูญเสียต่อสุขภาพของผู้ประสบเหตุ และดำเนินการป้องกัน ควบคุมโรคระบาด หรือผลแทรกซ้อนอื่น ๆ ที่อาจเกิดขึ้นหลังการเกิดภาวะฉุกเฉินทาง

สาธารณสุข และสื่อสารความเสี่ยงอย่างเหมาะสมซึ่งในการดำเนินการจะระดมทรัพยากรที่เตรียมพร้อมไว้เพื่อตอบโต้ภาวะฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

#### 4. การฟื้นฟูหลังเกิดภาวะฉุกเฉิน (Recovery)

เป็นระยะที่ความเสียหายและความสูญเสียจากเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขได้รับการแก้ไขและบรรเทาแล้ว มีการฟื้นฟูให้พื้นที่กลับสู่ภาวะปกติ ซึ่งหลังจากดำเนินการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินแล้ว ผู้รับผิดชอบเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินต้องเตรียมการหลังฟื้นฟู ได้แก่

- เตรียมปิดตัวสถานที่พักพิงชั่วคราวในพื้นที่
- เตรียมเปิดระบบให้บริการสุขภาพของพื้นที่ในภาวะปกติ
- ประชาชนในพื้นที่เริ่มใช้ชีวิตในภาวะปกติ
- ทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขเตรียมถ่ายโอนภารกิจให้หน่วยงานที่ปกติและเตรียมถอนตัวออกจากพื้นที่

การจัดระดับความรุนแรงของสาธารณภัย แบ่งความรุนแรงของสาธารณภัยเป็น 4 ระดับ ดังนี้ (Department of Disaster Prevention and Mitigation ; DDPM, 2017)

ความรุนแรงระดับ 1 หมายถึง สาธารณภัยที่เกิดขึ้นทั่วไปหรือมีขนาดเล็ก ท้องถิ่นสามารถจัดการได้โดยตนเอง ในกรณีนี้ผู้อำนวยการท้องถิ่น ผู้อำนวยการอำเภอ สามารถควบคุมสถานการณ์และจัดการระงับภัยได้

ความรุนแรงระดับ 2 หมายถึง สาธารณภัยขนาดกลางซึ่งเกินขีดความสามารถของท้องถิ่นต้องอาศัยการช่วยเหลือจากท้องถิ่น ช้างเคียงและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในจังหวัด ในกรณีนี้ผู้อำนวยการในระดับ 1 ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้ ผู้อำนวยการจังหวัด และ/หรือผู้อำนวยการกรุงเทพมหานครเข้าควบคุมสถานการณ์

ความรุนแรงระดับ 3 หมายถึง สาธารณภัยขนาดใหญ่ที่มีผลกระทบรุนแรงกว้างขวาง หรือสาธารณภัยที่จำเป็นต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญหรืออุปกรณ์พิเศษ เป็นสาธารณภัยขนาดใหญ่ที่มีพื้นที่เสียหายเป็นบริเวณกว้างขวางหรือสถานการณ์ของสาธารณภัยที่เกิดขึ้น จำเป็นต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญหรืออุปกรณ์พิเศษต้องระดมความช่วยเหลือจากทุกส่วนราชการ ภาคเอกชนและผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ผู้อำนวยการจังหวัดไม่สามารถควบคุมและระงับสาธารณภัยได้ ต้องอาศัยความร่วมมือ จากหน่วยงานภายนอกพื้นที่ ในกรณีนี้ ให้ผู้อำนวยการกลาง และ/หรือผู้บัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ หรือผู้ได้รับมอบหมายเป็นผู้บัญชาการเหตุการณ์เข้าควบคุมสถานการณ์

ความรุนแรงระดับ 4 หมายถึง สาธารณภัยขนาดใหญ่ที่มีผลกระทบร้ายแรงอย่างยิ่ง เป็นสาธารณภัยขนาดใหญ่มากเป็นพิเศษ ที่มีผลกระทบร้ายแรงอย่างยิ่งต่อชีวิตทรัพย์สินและขวัญกำลังใจของประชาชนทั้งประเทศ หรือเป็นสถานการณ์ฉุกเฉินผู้บัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ (รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยหรือผู้ได้รับมอบหมาย) ไม่สามารถที่จะควบคุมสถานการณ์และระงับภัยได้ นายกรัฐมนตรีหรือรองนายกรัฐมนตรีที่นายกรัฐมนตรีมอบหมาย จะเป็นผู้บัญชาการเหตุการณ์เข้าควบคุมสถานการณ์

สาธารณสุขฉุกเฉินได้แบ่งความรุนแรงของโรคและภัยสุขภาพเป็น 3 ระดับ (PHEOC DDC, 2017)

ความรุนแรงระดับ 1 เกิดโรคและภัยสุขภาพที่เป็นสาธารณสุขขนาดเล็กสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร่วมกับสถานพยาบาลในจังหวัดนั้น สามารถควบคุมภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขได้เอง โดยดำเนินการตามแผนปฏิบัติการฯ ระดับจังหวัด

ความรุนแรงระดับ 2 เกิดโรคและภัยสุขภาพที่เป็นสาธารณสุขขนาดกลางต้องอาศัยการสนับสนุนความช่วยเหลือจากหน่วยงานหลายส่วนราชการภายในจังหวัดตนเอง หรือจังหวัดใกล้เคียงอื่นๆ ในระดับเขต ซึ่งสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนั้นไม่สามารถควบคุมสถานการณ์และจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขได้เอง ต้องให้ผู้ตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุขระดับเขตเข้าควบคุมสถานการณ์ และระดมทรัพยากรจากจังหวัดใกล้เคียงภายในเขตเข้าร่วมจัดการระงับภัยสุขภาพนั้น ซึ่งใช้แผนปฏิบัติการฯ ระดับกระทรวงเพื่อดำเนินการในพื้นที่ระดับเขต

ความรุนแรงระดับ 3 เกิดโรคและภัยสุขภาพที่เป็นสาธารณสุขขนาดใหญ่มีผลกระทบรุนแรงกว้างขวางหรือจำเป็นต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญหรืออุปกรณ์พิเศษต้องระดมความช่วยเหลือ จากทุกส่วนราชการ ภาคเอกชน และผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านในระดับประเทศ ร่วมกันควบคุมสถานการณ์และจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขโดยดำเนินการตามแผนปฏิบัติการฯ ระดับกระทรวง

สรุป “ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข” เป็นเหตุการณ์การเกิดโรคและภัยคุกคามสุขภาพ ซึ่งทำให้เกิดผลกระทบทางสุขภาพอย่างรุนแรง และหรือเป็นเหตุการณ์ที่ผิดปกติหรือไม่ เคยพบมาก่อน มีโอกาสที่จะแพร่ไปสู่พื้นที่อื่น ต้องจำกัดการเคลื่อนที่ของผู้คนหรือสินค้า ส่วนการจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (PHEM) เป็นการจัดการอย่างรวดเร็วและเป็นระบบ ครอบคลุมทุกการป้องกัน และลดผลกระทบ (Prevention) การเตรียมความพร้อมรองรับภาวะฉุกเฉิน (Preparedness) การตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Response) และการฟื้นฟูหลังเกิดภาวะฉุกเฉิน (Recovery) สาธารณสุขฉุกเฉินและแบ่งความรุนแรง เป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับ 1 เป็นภัยขนาดเล็กสำนักงานสาธารณสุข จังหวัดนั้นสามารถควบคุมภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขได้เอง ระดับ 2 เป็นภัยขนาดกลางที่ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์และจัดการได้เอง ต้องอาศัยจังหวัดใกล้เคียงอื่นๆ ในระดับเขตต้องให้ผู้ตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุขเข้าควบคุมสถานการณ์ และระดมทรัพยากรจากจังหวัดใกล้เคียงภายในเขตเข้าร่วมจัดการระงับภัยสุขภาพ ระดับ 3 เป็นภัยขนาดใหญ่มีผลกระทบรุนแรงกว้าง ขวาง หรือจำเป็นต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญหรืออุปกรณ์พิเศษต้องระดมความช่วยเหลือ จากทุกส่วนราชการ ภาคเอกชน และผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านในระดับประเทศ และจัดการโดยระดับกระทรวง

## 5. ระบบบัญชาการเหตุการณ์

ระบบบัญชาการเหตุการณ์ หมายถึง ระบบการบริหารจัดการที่ใช้เพื่อการบังคับบัญชา สั่งการ ควบคุม และประสานความร่วมมือระหว่างหน่วยงานในสถานการณ์เฉพาะระบบดังกล่าวเป็นระบบปฏิบัติการเพื่อการระดมทรัพยากรไปยังที่เกิดเหตุ เพื่อบริหารจัดการเหตุฉุกเฉินให้สามารถปกป้องชีวิต ทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อมได้อย่างบรรลุเป้าหมาย

และมีประสิทธิภาพเป็นกรอบแนวคิดมาตรฐานในการปฏิบัติเพื่อจัดการเหตุการณ์ทุกประเภท ทั้งที่เป็นเหตุการณ์ฉุกเฉินหรือเหตุการณ์ในภาวะปกติ ดังนี้ (Bureau of Epidemiology DDC, 2015)

- เป็นระบบที่สนับสนุนการให้มีการนำข้อมูลที่เหมาะสมมาใช้ในการดำเนินงานมีการวางแผนและคำนวณค่าใช้จ่ายที่มีประสิทธิภาพ

- เป็นระบบที่สามารถปรับเปลี่ยนโครงสร้างการทำงานได้อย่างสอดคล้องกับความซับซ้อนของเหตุการณ์  
- เป็นโครงสร้างที่ผสมผสานทรัพยากรทุกชนิดเข้าด้วยกันทั้งเครื่องมือ อุปกรณ์รวมทั้งกำลังคนจากหน่วยต่างๆ ทั้งตำรวจ ทหาร หน่วยการแพทย์ NGO เป็นต้น

หนึ่งในภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข เจ้าหน้าที่จะปรับบทบาทหน้าที่ จากงาน “ที่ปฏิบัติประจำ” และไปปฏิบัติหน้าที่ภายใต้โครงสร้างของระบบบัญชาการเหตุการณ์ตามที่ได้รับมอบหมาย การนำระบบเหตุการณ์มาใช้ในการจัดการกับภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ 3 ประการ คือ

1. เพื่อหยุดยั้งและ/หรือลดผลกระทบจากภาวะฉุกเฉินหรือสถานการณ์รุนแรงจากโรคและภัยสุขภาพ และเพื่อให้เหตุการณ์กลับสู่สภาวะปกติในระยะเวลาที่สั้นที่สุด

2. ให้มีความปลอดภัยทั้งผู้ปฏิบัติงานและผู้เสี่ยงต่อภัยสุขภาพ

3. เพื่อระดมทรัพยากร และบริหารจัดการอย่างคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพ

ระบบบัญชาการเหตุการณ์ สามารถจัดการเหตุการณ์ฉุกเฉินได้ทุกโรคและภัยสุขภาพดีกว่าการใช้ระบบการทำงานแบบปกติตอบโต้เหตุการณ์ในภาวะฉุกเฉิน เนื่องจาก

- เจ้าหน้าที่หลากหลายองค์กร /หน่วยงานสามารถทำงานร่วมกัน ได้เป็นระบบอย่างรวดเร็ว เนื่องจากระบบบัญชาการเหตุการณ์มีโครงสร้างที่ชัดเจนและมีลักษณะแบบเดียวกัน (Common Management Structure)

- เป็นระบบซึ่งสนับสนุนการทำงานของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในสายงานหลักในการจัดการกับภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข

- ผู้ปฏิบัติงานจากหลายหน่วยงานสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างเป็นระบบและรวดเร็ว ภายใต้การบัญชาการเหตุการณ์อย่างเป็นเอกภาพ (Unity of Command) โดยหลักว่าผู้ปฏิบัติงานแต่ละคนจะรับคำสั่ง จากหัวหน้าโดยตรงเพียงคนเดียว

- ก่อให้เกิดการทำงานที่มีประสิทธิภาพ (Cost Effective) และประหยัด อันเนื่องเป็นระบบที่ช่วยการลดการทำงานซ้ำซ้อน

โครงสร้างของระบบบัญชาการเหตุการณ์ต่างๆ ไปจะประกอบด้วยผู้ปฏิบัติงาน 2 กลุ่ม คือ

(1) กลุ่มเจ้าหน้าที่บัญชาการ ประกอบด้วย ผู้บัญชาการเหตุการณ์ เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ เจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัย และเจ้าหน้าที่ประสานงาน

(2) กลุ่มเจ้าหน้าที่ทั่วไป ซึ่งเป็นผู้ปฏิบัติงานใน 4 ลักษณะงาน ได้แก่ กลุ่มปฏิบัติการ กลุ่มแผนงาน กลุ่ม

## สนับสนุน และ กลุ่มบริหาร



ภาพที่ 1 โครงสร้างระบบบัญชาการเหตุการณ์ กรมควบคุมโรค

ในการพิจารณาจัดโครงสร้างระบบบัญชาการเหตุการณ์ของกรมควบคุมโรคได้คำนึงถึงลักษณะของระบบราชการในกรมควบคุมโรคและของกระทรวงสาธารณสุข และได้พิจารณาให้หน้าที่งานต่างๆ ของระบบบัญชาการเหตุการณ์ยังอยู่อย่างครบถ้วน

ระบบบัญชาการเหตุการณ์แบ่งได้เป็น

(1) ผู้บัญชาการเหตุการณ์

(2) ฝ่ายข้อมูลและยุทธศาสตร์ มีกลุ่มภารกิจ 2 กลุ่มภารกิจ ได้แก่ กลุ่มตระหนักรู้สถานการณ์สาธารณสุข และกลุ่มภารกิจด้านยุทธศาสตร์

(3) ผู้ปฏิบัติ มี 9 กลุ่มภารกิจ ได้แก่

1) กลุ่มภารกิจด้านการปฏิบัติการ (Operations )

- 2) กลุ่มภารกิจด้านการสื่อสารความเสี่ยง
- 3) กลุ่มภารกิจด้านกาดูแลรักษาผู้ป่วย (Case management )
- 4) กลุ่มภารกิจด้านด่านระหว่างประเทศ (Point of Entry)
- 5) กลุ่มภารกิจด้านการสำรองเวชภัณฑ์และอุปกรณ์ทางการแพทย์ (Strategic National Stockpile )
- 6) กลุ่มภารกิจด้านกฎหมาย
- 7) กลุ่มภารกิจด้านการเงินและงบประมาณ
- 8) กลุ่มภารกิจด้านการสนับสนุนกำลังคน
- 9) กลุ่มภารกิจด้านการประสานงาน(Liaison)

ระบบบัญชาการในสถานการณ์เป็นที่ยอมรับกันว่าเป็นระบบที่มีประสิทธิภาพและสามารถนำไปใช้ในสถานการณ์ฉุกเฉินทุกชนิด เช่น

- สถานการณ์ที่มีการปนเปื้อนสารเคมีและวัตถุอันตราย
- สถานการณ์ที่มีประชาชนมาชุมนุมกันเป็นจำนวนมากเช่น การแข่งขันกีฬา, งานเทศกาลประจำปี,

การชุมนุมประท้วง ฯลฯ

- ภัยธรรมชาติ เช่น น้ำท่วม, พายุ, ดินถล่ม, ไฟป่า
- อุบัติภัยต่างๆที่มีผู้บาดเจ็บจำนวนมาก เช่น อุบัติเหตุจากรถ, ไฟไหม้
- สถานการณ์เฉพาะที่ต้องใช้หน่วยงานหลายๆหน่วยทำงานร่วมกันเช่น การจับตัวประกัน, การวาง

ระเบิดและการก่อการร้าย, การค้นหาและกู้ภัย

ระบบบัญชาการในสถานการณ์ควรเป็นระบบที่อยู่ในแผนปฏิบัติการฉุกเฉินของชุมชนหรือหน่วยงานทุกแห่ง เพื่อให้การตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉินกระทำ ได้อย่างทันที่และมีประสิทธิภาพ

ตารางที่ 1 การปฏิบัติงานของศูนย์ภาวะฉุกเฉินกรมควบคุมโรคแบ่งระดับการปฏิบัติ

| ระดับ      | ลักษณะงาน                                                                                                                         | กำลังคน                                                                                                                                               |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ภาวะปกติ   | การติดตามและประเมินสถานการณ์<br>การจัดทำแผน<br>การสำรวจเวชภัณฑ์อุปกรณ์และเครื่องมือ<br>กาซ้อมแผน                                  | กลุ่มตระหนักรู้สถานการณ์<br>ผู้จัดการงานตระหนักรู้สถานการณ์<br>ผู้จัดการศูนย์ปฏิบัติการ<br>ผู้ปฏิบัติงานหลักในศูนย์ปฏิบัติการ<br>ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะโรค |
| ระดับที่ 1 | เฝ้าระวังใกล้ชิดขึ้น<br>ทำการวิเคราะห์ Mission<br>ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ<br>พัฒนาแผนเผชิญเหตุ เตรียมพร้อมกำลังคน | กำลังคนเหมือนกับภาวะปกติ แต่เพิ่ม<br>มีการแจ้งและเพิ่มจำนวนผู้เชี่ยวชาญ<br>เฉพาะด้านเข้ามาร่วมติดตามและ<br>ประเมินสถานการณ์                           |
| ระดับที่ 2 | มีการแต่งตั้งผู้บัญชาการเหตุการณ์ และ<br>ปฏิบัติงานตามโครงสร้างของระบบ<br>บัญชาการเหตุการณ์<br>ปฏิบัติการฉุกเฉินตามแผนเผชิญเหตุ   | กำลังคนเหมือนระดับที่ 1 บวก<br>มีการเพิ่มจำนวนกำลังคนเข้ามาในระบบ<br>บัญชาการเหตุการณ์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10<br>ของกำลังคนของแต่ละหน่วยงาน             |
| ระดับที่ 3 | ปฏิบัติงานตามโครงสร้างของระบบ<br>บัญชาการเหตุการณ์<br>ปฏิบัติการฉุกเฉินตามแผนเผชิญเหตุ                                            | กำลังคนเหมือนระดับที่ 1 บวก<br>มีการเพิ่มจำนวนกำลังคนเข้ามาในระบบ<br>บัญชาการเหตุการณ์<br>ไม่น้อยกว่าร้อยละ 25 ของกำลังคนของแต่ละ<br>หน่วยงาน         |
| ระดับที่ 4 | ปฏิบัติงานตามโครงสร้างของระบบ<br>บัญชาการเหตุการณ์<br>ปฏิบัติการฉุกเฉินตามแผนเผชิญเหตุ                                            | ให้ทุกหน่วยงานหยุดการปฏิบัติงานที่ไม่ใช้งาน<br>ที่สำคัญและจำเป็นต้องดำเนินการเพื่อให้<br>บุคลากรทั้ง หดเข้าร่วมปฏิบัติการ<br>ฉุกเฉิน                  |

จากตารางที่ 1 การปฏิบัติงานของศูนย์ภาวะฉุกเฉินกรมควบคุมโรคแบ่งระดับการปฏิบัติ แบ่งเป็นระดับต่างๆ ดังนี้ ภาวะปกติ ระดับที่ 1 (ระดมผู้เชี่ยวชาญ) ระดับที่ 2 (แต่งตั้งผู้บัญชาการ) ระดับที่ 3 ระดมพลร้อยละ 25 และระดับที่ 4 (บุคลากรทั้ง หดเข้าร่วมปฏิบัติการฉุกเฉิน)

คุณลักษณะที่สำคัญของระบบบัญชาการเหตุการณ์ ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบหลัก ได้แก่

1. การวางมาตรฐาน
2. การบัญชาการ
3. การวางแผนและโครงสร้างการจัดองค์กร
4. การจัดพื้นที่ปฏิบัติการและทรัพยากร
5. การสื่อสารและการจัดการข้อมูล
6. ความเป็นมืออาชีพ

และอีก 14 คุณลักษณะซึ่งคุณลักษณะแต่ละประการได้มาจากการสรุปทบทวนจากการทำงานในระบบบัญชาการเหตุการณ์มายาวนาน (best practice) ดังนั้นการเข้าใจคุณลักษณะของระบบบัญชาการเหตุการณ์จะทำให้เราสามารถทำงานตามระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

องค์ประกอบที่ 1 : การวางมาตรฐาน มี 1 คุณลักษณะคือในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินควรใช้ภาษาทั่ว ๆ ไปที่ทุกคนในทีมสามารถเข้าใจได้ง่าย เช่นการใช้ภาษาในงานตอบโต้ภาวะฉุกเฉินควรเป็นภาษาทั่ว ๆ ไปที่ทุกคนในทีมสามารถเข้าใจได้(Common terminology) แทนภาษาเฉพาะวงการ/อาชีพ/หน่วยงาน เช่น ภาษาวิทยุ คำย่อต่างๆ เป็นต้น ไม่ใช่ศัพท์เฉพาะ และไม่ใช้คำย่อ และควรจัดทำมาตรฐานการเรียกชื่อสิ่งต่างๆ ให้ชัดเจน อาทิ ชื่อตำแหน่ง ชื่อวัสดุเครื่องมือ อุปกรณ์ หรือการใช้ภาษาทั่วไป ทั้งนี้ การวางมาตรฐานดังกล่าวจะช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถสื่อสารและเข้าใจตรงกัน ลดความผิดพลาด ตลอดจนประหยัดเวลาในการปฏิบัติงานอีกด้วย

องค์ประกอบที่ 2 : การบังคับบัญชา หรือการบัญชาการ มี 3 คุณลักษณะ ได้แก่ (1) การแต่งตั้งและการถ่ายทอดอำนาจการบัญชาการ (2) สายการบังคับบัญชาและเอกภาพของการบัญชาการ (3) การบัญชาการร่วม ดังนี้

- การบัญชาการคือ การอำนวยการ สั่งการ หรือควบคุม ตามหลักกฎหมาย ระเบียบ หรืออำนาจหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย

- ผู้บัญชาการ (Incident commander : IC) คือผู้มีอำนาจหน้าที่ในการบัญชาการเหตุการณ์

- สายการบังคับบัญชา (Chain of command) หมายถึง เส้นทางการส่งต่อข้อสั่งการหรือการบัญชาการไปตามลำดับชั้น ที่ลดหลั่นกันลงไป จากผู้บัญชาการเหตุการณ์จนถึงตัวผู้ปฏิบัติงาน

- การมอบอำนาจการบัญชาการ หมายถึง การถ่ายโอนอำนาจการบัญชาการจากผู้บัญชาการเหตุการณ์คนหนึ่งสู่อีกคนหนึ่ง ซึ่งในการมอบอำนาจการบัญชาการในแต่ละครั้ง ต้องมีกระบวนการที่ชัดเจน โดยอาจกระทำเป็นลายลักษณ์อักษร ด้วยวาจา หรือทั้งสองประการ

ภายใต้ระบบบัญชาการเหตุการณ์ การยึดหลักสายการบัญชาเหตุการณ์ และเอกภาพในการบัญชาการเหตุการณ์จะช่วยสร้างความชัดเจน ลดความสับสน ซึ่งเกิดจากความขัดแย้งกันในการสั่งการ เนื่องจากผู้บังคับบัญชาที่เป็นหัวหน้าในแต่ละระดับจะต้องสามารถควบคุมกำกับดูแลการปฏิบัติงานของบุคลากรในหน่วยของตนเองจากความชัด



แย้งกันในการสั่งการ เนื่องจากผู้บังคับบัญชาที่เป็นหัวหน้าในแต่ละระดับจะต้องสามารถควบคุมกำกับดูแลการปฏิบัติงานของบุคลากรในหน่วยของตนเอง

หลักการเอกภาพในการบัญชาการเหตุการณ์คือหลักการที่ผู้ปฏิบัติงานแต่ละคนจะมีหัวหน้าเพียงคนเดียวและจะฟังข้อสั่งการจากหัวหน้าคนนี้เพียงคนเดียวเท่านั้น ภายใต้ระบบบัญชาการเหตุการณ์ การยึดหลักสายการบัญชาเหตุการณ์ และเอกภาพในการบัญชาการเหตุการณ์จะช่วยสร้างความชัดเจน ลดความสับสน ซึ่งเกิดจากความขัดแย้งกันในการสั่งการ เนื่องจากผู้บังคับบัญชาที่เป็นหัวหน้าในแต่ละระดับจะต้องสามารถควบคุมกำกับดูแลการปฏิบัติงานของบุคลากรในหน่วยของตนเอง

ในกรณีที่มีผู้บัญชาการเหตุการณ์จากหลายหน่วยงานเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการเหตุการณ์ หากไม่มีการจัดการที่ดีจะก่อให้เกิดปัญหาในการจัดการภาวะฉุกเฉินได้ ดังนั้น แนวทางในการแก้ปัญหาทางหนึ่งก็คือการจัดให้มีการนำผู้บัญชาการเหตุการณ์จากหลายหน่วยงานเข้ามาทำงานร่วมกันภายใต้ระบบบัญชาการเดียวหรือระบบบัญชาการเหตุการณ์ร่วม (Unified Command) สำหรับประเทศไทย ซึ่งมีการจัดระบบการบัญชาการเหตุการณ์ไว้ค่อนข้างดีอยู่แล้วมีการจัดระบบการบัญชาการเหตุการณ์ตามระดับของภาวะฉุกเฉิน อย่างไรก็ตาม ยังอาจมีสถานการณ์ ที่จำเป็นต้องใช้ระบบบัญชาการเหตุการณ์ร่วมอยู่บ้างเช่นกัน

องค์ประกอบที่ 3 : การวางแผนและโครงสร้างการจัดองค์กร มี 4 คุณลักษณะ คือ

- (1) การบริหารโดยยึดวัตถุประสงค์
- (2) การจัดทำแผนเผชิญเหตุ
- (3) โครงสร้างองค์การแบบโมดูลา
- (4) ช่วงการควบคุมที่เหมาะสม

โดยมีรายละเอียด ดังนี้

(1) การบริหารโดยยึดวัตถุประสงค์ ซึ่งการกำหนดวัตถุประสงค์ของการจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข การจัดการภาวะฉุกเฉินควรให้ความสำคัญกับสิ่งต่อไปนี้ ตามลำดับความสำคัญ

1. ความปลอดภัยของชีวิต
2. การควบคุมสถานการณ์ไม่ให้ลุกลาม/ขยายตัว
3. การรักษาทรัพยากรหรือสภาพแวดล้อม

(2) การจัดทำแผนเผชิญเหตุ ในทุก ๆ สถานะฉุกเฉินทางสาธารณสุขที่มีการใช้ระบบบัญชาการเหตุการณ์ จะต้องมีการจัดทำแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทุกครั้งโดยควรจัดทำเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องสามารถเข้าใจบทบาทของตนเองอย่างชัดเจน และสามารถปฏิบัติงานประสานกันได้อย่างราบรื่น โดยทั่วไปแผนเผชิญเหตุควรประกอบด้วย วัตถุประสงค์ของการปฏิบัติการ กิจกรรมที่ต้องดำเนินการ ระยะเวลาของแผน

(3) โครงสร้างองค์การแบบโมดูลา โครงสร้างองค์กรแบบโมดูลา(Modular) เป็นโครงสร้างขององค์กรที่

ขยายตัวจากล่างขึ้นบน(Bottom up) และสามารถปรับเปลี่ยนขยายหรือลดขนาดตามความเหมาะสมของประเภทและความซับซ้อนของภาวะฉุกเฉิน ดังนั้น โครงสร้างองค์กรแบบนี้จึงมีจุดเด่นที่ความยืดหยุ่น และความคล่องตัว ยกตัวอย่างเช่น กรณีเกิดหิวตกรโรคระบาดในพื้นที่ก็สามารถเพิ่ม จำนวนทีมสอบสวนโรค (operation) ให้มากขึ้น เพื่อที่จะสามารถควบคุมสถานการณ์การระบาดได้ กล่าวอีกนัยหนึ่งการจัดโครงสร้างองค์กรแบบโมดูลา เป็นการจัดองค์กรโดยยึดหลักการ“ปรับโครงสร้างตามภารกิจ” ทำให้โครงสร้างมีความยืดหยุ่น สามารถเพิ่ม หรือลดขนาดให้เหมาะสมสอดคล้องกับแต่ละสถานการณ์ได้

(4) ช่วงการควบคุม หมายถึงมีขอบเขตความรับผิดชอบผู้บังคับบัญชาคนหนึ่งว่ามีเพียงใด มีผู้ใต้บังคับบัญชากี่คน มีหน่วยงานอยู่ในความควบคุมรับผิดชอบที่หน่วยงาน มีทรัพยากรที่ด้อยบริหารจัดการที่หน่วย ทั้งนี้เนื่องจากหัวหน้าจะต้องสามารถที่จะกำกับ ดูแล ควบคุมการปฏิบัติงาน บริหารจัดการทรัพยากร ตลอดจนสื่อสารกับผู้ปฏิบัติงานภายใต้การบังคับบัญชาได้อย่างครอบคลุม โดยช่วงการควบคุมขึ้นอยู่กับปัจจัยสำคัญ 4 ประการ คือ ประเภทและชนิดของเหตุการณ์ ธรรมชาติของงาน/ภารกิจ ปัจจัยความเสี่ยงอันตราย และความปลอดภัย ระยะในการบริหารจัดการ และทรัพยากรและผู้ปฏิบัติงาน โดยช่วงการควบคุมที่เหมาะสมของผู้บังคับบัญชาคือมีผู้ใต้บังคับบัญชาระหว่าง 3 - 7 คน

องค์ประกอบที่ 4 : การจัดพื้นที่ปฏิบัติการและทรัพยากร ซึ่งมี 2 คุณลักษณะ ได้แก่ การจัดพื้นที่ปฏิบัติการ และการจัดการทรัพยากรครบวงจร ผู้บัญชาการเหตุการณ์ต้องรับผิดชอบในการกำหนดพื้นที่และสถานที่อำนวยความสะดวกสนับสนุนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่เกิดเหตุตามความเหมาะสมของภาวะฉุกเฉิน โดยทั่วไป สถานที่และการจัดพื้นที่ปฏิบัติการที่สำคัญต้องกำหนด ได้แก่

(1) ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์ (Incident Command Post : ICP) เป็นสถานที่ที่ใช้ในการบัญชาการเหตุการณ์ของผู้บัญชาการเหตุการณ์ในพื้นที่เกิดเหตุ

(2) จุกระดมพล (Staging Area) เป็นพื้นที่สำหรับการระดมทรัพยากรทั้งกำลังคน หรือวัสดุ อุปกรณ์ที่มีความพร้อมเพื่อรองรับการมอบหมายภารกิจในการออกปฏิบัติการ/จัดส่งไปยังพื้นที่

(3) ฐาน (Base) สถานที่ตั้งของส่วนซึ่งทำหน้าที่ประสานงาน บริหารงาน รวมทั้ง เป็นที่สถานที่ปฏิบัติงานของส่วนสนับสนุน

ทรัพยากรที่ใช้ในการปฏิบัติการคอบได้จะต้องได้รับการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการบริหารทรัพยากรประกอบด้วยขั้นตอนหลัก 6 ขั้นตอน ได้แก่

- การจัดแบ่งประเภท/ชนิดของทรัพยากร
- การจัดหา/สั่งซื้อทรัพยากร
- การจัดส่งทรัพยากร
- การติดตามการใช้ทรัพยากร
- การนำทรัพยากรกลับมาใช้ และการบำรุงรักษา

- การชดเชยทรัพยากรให้กับหน่วยงานอื่น

หนึ่งทรัพยากรในนิยามของระบบ ICS แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

- (1) ทรัพยากรสำหรับการปฏิบัติการ (Tactical Resource) หมายถึง บุคลากรและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้เพื่อการปฏิบัติการ
- (2) ทรัพยากรสนับสนุน (Support Resource) หมายถึงทรัพยากรที่ใช้เพื่อการสนับสนุนการปฏิบัติการหลัก เช่น อาหาร อุปกรณ์สื่อสาร เสื้อกันฝน เป็นต้น

องค์ประกอบที่ 5 การสื่อสารและการจัดการข้อมูล มี 2 คุณลักษณะคือ

- (1) การบูรณาการด้านการสื่อสาร และ
- (2) การจัดการข่าวสารและข่าวกรอง 51

การบูรณาการด้านการสื่อสาร เป็นการจัดการให้ทุกคนในทีมให้ข้อมูลไปในทิศทางเดียวกันโดยมีผู้บัญชาการเหตุการณ์เป็นผู้กำหนดทิศทางในการให้ข้อมูลข่าวสารและเป็นผู้ทำหน้าที่ตัดสินใจในการให้ข้อมูล ในระบบบัญชาการเหตุการณ์ ควรจะมีผู้รับผิดชอบเกี่ยวกับข่าวสาร เพียง 1 คน องค์ประกอบสำคัญของการบูรณาการการสื่อสารแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย

- (1) วิธีการและรูปแบบที่ใช้ในการถ่ายทอดหรือเผยแพร่ข้อมูล
- (2) แผนการสื่อสาร และ
- (3) ขั้นตอนกระบวนการในการถ่ายทอดข้อมูลทั้งภายในและภายนอกองค์กร

การจัดการข้อมูลข่าวสาร/ข่าวกรองจะต้องจัดให้มีกระบวนการรวบรวมข้อมูล การแลกเปลี่ยนข้อมูล การจัดการข้อมูลที่รวดเร็ว ถูกต้อง และน่าเชื่อถือ เพื่อให้ระบบบัญชาการเหตุการณ์สามารถจัดการภาวะฉุกเฉิน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

องค์ประกอบที่ 6 : ความเป็นมืออาชีพ มี 2 คุณลักษณะที่สำคัญคือ

- (1) ความรับผิดชอบ และ
- (2) การส่งบุคลากรและอุปกรณ์ลงพื้นที่

เป็นหลักการสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในการปฏิบัติภายใต้ระบบบัญชาการเหตุการณ์ คุณลักษณะนี้มุ่งเน้นความรับผิดชอบต่อบุคคลซึ่งจะต้องเป็นไปตามนโยบาย มาตรฐานการดำเนินงานของหน่วยงาน โดยทั่วไปหลักการที่เกี่ยวข้องกับความรับผิดชอบมีดังนี้

- (1) การรายงานตัว (Check in) เจ้าหน้าที่ทุกคนจะต้องเข้ารายงานตัวเพื่อรับมอบภารกิจตามขั้นตอนกระบวนการที่ผู้บัญชาการเหตุการณ์กำหนด
- (2) การปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติการตอบโต้เหตุการณ์หรือแผนเผชิญเหตุอย่างเคร่งครัด
- (3) พังคำสั่งจากผู้บังคับบัญชาคนเดียว/หลักการเอกภาพในการบังคับบัญชา (Unity of Command)

(4) ช่วงการควบคุม หัวหน้าจะต้องสามารถควบคุม กำกับดูแลการปฏิบัติงานของผู้ใต้บังคับบัญชา ตลอดจนสื่อสาร และบริหารจัดการทรัพยากรที่อยู่ในความรับผิดชอบได้

(5) การติดตามการใช้ทรัพยากร ผู้รับผิดชอบจะต้องบันทึกและรายงานสถานะการใช้ทรัพยากรที่อยู่ในความรับผิดชอบให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ

โดยต้องมีแผนการชัดเจนในการจัดส่งคนและของลงพื้นที่และจะส่งคนหรือของลงไปในพื้นที่ตามความจำเป็นและตามที่ผู้บัญชาการเหตุการณ์ในพื้นที่ร้องขอเท่านั้นผู้บัญชาการเหตุการณ์ในส่วนกลางทำหน้าที่ให้การสนับสนุนผู้บัญชาการเหตุการณ์ในพื้นที่ ข้อควรระวังคือจะต้องไม่ส่งคนที่ไม่พร้อมลงพื้นที่ เนื่องจากอาจเกิดอันตรายกับคนกลุ่มนี้ (ความปลอดภัยเป็นเรื่องที่สำคัญที่สุดสำหรับคนทำงาน) และการส่งคนลงพื้นที่จะต้องเป็นคำสั่งจากผู้บัญชาการเหตุการณ์ (หรือผู้ที่ได้รับการมอบอำนาจเท่านั้น) ผู้ปฏิบัติงานไม่ควรตัดสินใจเอง (Never self-deploy) ในการพิจารณาจัดโครงสร้างระบบบัญชาการเหตุการณ์ของกรมควบคุมโรค

ระบบบัญชาการเหตุการณ์ กรมควบคุมโรค ได้ คำนึงถึงลักษณะของระบบราชการในกรมควบคุมโรคและของกระทรวงสาธารณสุขและได้พิจารณาให้หน้าที่งานต่างๆ ของระบบบัญชาการเหตุการณ์ยังอยู่อย่างครบถ้วนแบ่งได้เป็น

(1) ผู้บัญชาการเหตุการณ์

(2) ฝ่ายข้อมูลและยุทธศาสตร์ มีกลุ่มภารกิจ 2 กลุ่มภารกิจ ได้แก่ กลุ่มตระหนักรู้สถานการณ์สาธารณสุข และกลุ่มภารกิจด้านยุทธศาสตร์

(3) ผู้ปฏิบัติ มี 9 กลุ่มภารกิจ ได้แก่ (1) กลุ่มภารกิจปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรค (Operations) (2) กลุ่มภารกิจสื่อสารความเสี่ยง (3) กลุ่มภารกิจดูแลรักษาผู้ป่วย (Case management) (4) กลุ่มภารกิจด่านระหว่างประเทศ (Point of Entry) (5) กลุ่มภารกิจการสำรองวัสดุ เวชภัณฑ์ และส่งกำลังบำรุง (Logistics and Stockpiling) (6) กลุ่มภารกิจกฎหมาย (7) กลุ่มภารกิจการเงินและงบประมาณ (8) กลุ่มภารกิจกำลังคน (9) กลุ่มภารกิจประสานงานและเลขานุการ (Liaison) โดยแต่ละฝ่ายมีองค์ประกอบในการดำเนินการดังนี้ (กรมควบคุมโรค , 2558)

(1) ผู้บัญชาการเหตุการณ์ การบัญชาการเหตุการณ์ ประกอบด้วยองค์ประกอบดำเนินการ ดังนี้

- ระบบบัญชาการเหตุการณ์
- การแต่งตั้งผู้บัญชาการเหตุการณ์
- บทบาทหน้าที่ผู้บัญชาการเหตุการณ์
- การบริหารโดยยึดวัตถุประสงค์ (Management by objective)
- สิ่งที่ผู้บัญชาการเหตุการณ์ต้องคำนึงถึงในการจัดการสาธารณสุข(4C)

(1) ระบบบัญชาการเหตุการณ์ ต้องมีการดำเนินการเกี่ยวกับกระบวนการบัญชาการ ผู้บัญชาการเหตุการณ์ และการบัญชาการเหตุการณ์ เพื่อให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์

(2) การแต่งตั้งผู้บัญชาการเหตุการณ์ โดยทั่วไปผู้บัญชาการสูงสุดขององค์กรจะแต่งตั้งผู้บัญชาการ

เหตุการณ์นั้นคือ ระดับกรม อธิบดีจะเป็นผู้แต่งตั้งผู้บัญชาการเหตุการณ์ และ ระดับสำนักงาน ผู้อำนวยการจะเป็นผู้แต่งตั้งผู้บัญชาการเหตุการณ์ โดยผู้บัญชาการเหตุการณ์มีหน้าที่ต้องรายงานผลการปฏิบัติงานต่อผู้บังคับบัญชา

(3) บทบาทหน้าที่ผู้บัญชาการเหตุการณ์

- กำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมายของการบัญชาการเหตุการณ์
- ติดตามสถานการณ์ของเหตุการณ์
- จัดลำดับความสำคัญของกิจกรรมตามแผนปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุข
- ติดตามประเมินและแก้ไขปัญหา การดำเนินงานในส่วนต่างๆ ของระบบบัญชาการเหตุการณ์
- บริหารทรัพยากรต่างๆ ของระบบบัญชาการเหตุการณ์สำหรับการตอบโต้เหตุการณ์
- ประสานระดับนโยบายกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายนอกองค์กร
- ตัดสินใจยกระดับ – ลดระดับ ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (Emergency operation center)

และสั่งการหน่วยย่อยในระบบบัญชาการเหตุการณ์

- เสริมสร้างขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงานให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน

(4) การบริหารโดยยึดวัตถุประสงค์ ประกอบด้วย

ขั้นตอนที่ 1 : ทำความเข้าใจนโยบายและแนวทางของหน่วยงาน (Understand agency policy and direction)

ขั้นตอนที่ 2 : ประเมินสถานการณ์ (Assess Incident Situation)

ขั้นตอนที่ 3 : กำหนดวัตถุประสงค์ในการจัดการกับเหตุการณ์ (Establish Incident Objectives)

ขั้นตอนที่ 4 : เลือกกลยุทธ์ที่เหมาะสมเพื่อให้สามารถบรรลุซึ่งวัตถุประสงค์ที่กำหนด (Select appropriate strategy or strategies to achieve objectives)

ขั้นตอนที่ 5 : ดำเนินการตามกลยุทธ์ (Perform tactical direction)

ขั้นตอนที่ 6 : กำกับ ติดตามการดำเนินการตามกลยุทธ์

หลักการ 4 C ในการจัดการสาธารณภัยของผู้บัญชาการเหตุการณ์

(1) การสื่อสาร(Communication) ควรใช้ภาษาทั่ว ไปเพื่อใช้ในการสื่อสารระหว่างเจ้าหน้าที่ ที่เข้าใจง่าย เป็นที่เข้าใจร่วมกัน และใช้ช่องทางการสื่อสารที่เหมาะสม จะช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถสื่อสารและเข้าใจตรงกัน ลดความผิดพลาด ตลอดจนประหยัดเวลาในการปฏิบัติงานอีกด้วย

(2) การควบคุมสถานการณ์ (Control) ต้องสามารถควบคุมกำกับ ดูแลการปฏิบัติของผู้ใต้บังคับบัญชา ตลอดจนสื่อสาร และบริหารจัดการทรัพยากรที่อยู่ในความรับผิดชอบให้ผู้บังคับบัญชาคนหนึ่ง (span of control) มีขอบเขตความรับผิดชอบเพียงใด มีผู้ใต้บังคับบัญชากี่คน มีหน่วยงานภายใต้การบังคับบัญชากี่คน มีทรัพยากรต้องบริหาร

หน่วย ทั้งนี้เนื่องจากหัวหน้าต้องกำกับดูแล ควบคุมการปฏิบัติงาน บริหารจัดการทรัพยากร ตลอดจนสื่อสารกับผู้ปฏิบัติงานภายใต้การบังคับบัญชาได้อย่างครอบคลุม การบริหารสั่งการในการทำงานจึงจะมี ประสิทธิภาพ

(3) การบัญชาการ(Command) ระบุขอบเขตอำนาจหน้าที่ และการสั่งการที่ชัดเจน โดยผู้บัญชาการเหตุการณ์ควรเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ ตลอดจนมีความเชี่ยวชาญในการบัญชาการเหตุการณ์นั้นๆ อาจมีความเป็นไปได้ว่าผู้บัญชาการเหตุการณ์จึงไม่จำเป็นต้องเป็นผู้ที่มีตำแหน่งหน้าที่สูงสุด

(4)การประสานงาน (Coordination) กำหนดผู้รับผิดชอบประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ ทั้งหมด

(2) ฝ่ายข้อมูลและยุทธศาสตร์ มีกลุ่มภารกิจ 2 กลุ่มภารกิจ ได้แก่ กลุ่มตระหนักรู้สถานการณ์สาธารณสุข และกลุ่มภารกิจด้านยุทธศาสตร์

#### 2.1 กลุ่มตระหนักรู้สถานการณ์สาธารณสุข (SAT) บทบาทหน้าที่ภาวะฉุกเฉิน

- ติดตามสถานการณ์การระบาดของโรคและภัยสุขภาพ รวมทั้งเหตุการณ์ผิดปกติที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทั้ง ในและต่างประเทศ

- ประสานเจ้าหน้าที่ในพื้นที่เกิดเหตุเพื่อตรวจสอบข่าวการระบาดหรือเหตุการณ์ผิดปกติดังกล่าวว่าเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริงหรือไม่ หรือเป็นเพียงข่าวลือ พร้อมทั้งเฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์ มาตรการป้องกันควบคุมโรคที่ทีมสอบสวนควบคุมโรคในพื้นที่ แนะนำมาตรการป้องกันควบคุมโรคที่ทีมสอบสวนควบคุมโรคในพื้นที่ควรจะทำเพิ่มเติม รวมถึงให้การสนับสนุนด้านวิชาการ หรือส่งทีมจากส่วนกลางร่วมสอบสวนและประสานการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่เกิดเหตุ กรณีที่มีความจำเป็นเร่งด่วนหรือทีมสอบสวนควบคุมโรคในพื้นที่ร้องขอ

- ประสานข้อมูลและปฏิบัติงานคู่ขนานกับผู้มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน
- จัดทำรายงานวิเคราะห์ความเสี่ยงของโรค และภัยสุขภาพที่สำคัญระดับสูง หรืออาจมีผลกระทบต่อประชาชนในวงกว้างเสนอผู้บริหารทราบ

- สรุปเหตุการณ์การระบาดของโรค/ภัยสุขภาพ หรือเหตุการณ์ผิดปกติต่างๆ เสนอผู้บริหารทุกวัน

- เสนอข้อพิจารณาเพื่อให้ผู้บัญชาการเหตุการณ์ตัดสินใจระดับการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข

อัตรากำลังผู้ปฏิบัติงานของกลุ่มภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์สาธารณสุขขึ้นอยู่กับขอบเขตของงานและปริมาณที่แต่ละหน่วยงานรับผิดชอบ ในปัจจุบันส่วนกลางใช้กำลังคนประมาณ 5-8 คนปฏิบัติงาน ณ เวลาใดเวลาหนึ่ง ซึ่งประกอบด้วย หัวหน้าทีม ผู้ช่วยหัวหน้าทีมและสมาชิกอีก 3-6 คน ระดับเขตสามารถพิจารณากำลังคนได้ตามความเหมาะสม โดยอาจใช้กำลังคน ประมาณ 2-3 คน ในภาวะฉุกเฉิน กำลังคนของกลุ่มภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์ขึ้นอยู่กับขนาดปัญหาและความรุนแรงของเหตุการณ์ และช่วงเวลาของการปฏิบัติการโดยทั่วไปอาจใช้กำลังคนไม่น้อยกว่า 5 คนต่อเวร ประกอบด้วย หัวหน้าทีม ผู้ช่วยหัวหน้าทีมและสมาชิกไม่น้อยกว่า 3 คน จากประสบการณ์การทำงานโรคทางเดินหายใจ

ใจตะวันออกกลางพบว่าในระยะแรก(สัปดาห์แรก)กลุ่มภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์มีความจำเป็น ต้องใช้กำลังคน เป็นจำนวนมาก (มากกว่า 8 คน) และจำเป็นต้องจัดเวรผู้ปฏิบัติงานเป็นผลัด (หรือเป็นกะ) วันละ 3 ผลัด กำลังคนจึงจะเพียงพอกับสถานการณ์

## 2.2 กลุ่มภารกิจยุทธศาสตร์ (STAG) มีบทบาทหน้าที่

- เสนอกกลยุทธ์ เป้าหมาย มาตรการในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินแก่ผู้บัญชาการเหตุการณ์
- การจัดทำแผนเผชิญเหตุ (Incident action plan : IAP)
- สนับสนุนด้านวิชาการให้กับผู้ปฏิบัติงานในระบบ ICS
- ประเมินผลการดำเนินงานตามกลยุทธ์ มาตรการ เป้าหมาย เพื่อปรับปรุงกลยุทธ์มาตรการให้

เหมาะสมตามสถานการณ์

- จัดสรุปบทเรียนการดำเนินงาน (After Action Review : AAR) ในระยะฟื้นฟูหลังเกิดภาวะฉุกเฉิน
- จัดทำแผนประกอบกิจการ

ระดับแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุข มีดังนี้

| ระดับแผน                                                        | จุดเน้นของแผน         |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------|
| (1) ระดับยุทธศาสตร์ (Strategic)                                 |                       |
| - เน้นเป้าหมาย วัตถุประสงค์ของ นโยบายและแนวทางโดยรวมของ องค์การ | - เป้าหมาย/จุดสิ้นสุด |
| (2) ระดับปฏิบัติการ (Operation)                                 |                       |
| - บทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ ภารกิจ การบูรณาการและการ ดำเนินการ | - วัตถุประสงค์        |
| (3) ระดับกลยุทธ์ (Tactical)                                     |                       |
| - บุคลากร เครื่องมือเครื่องมือ และอุปกรณ์ การบริหาร ทรัพยากร    | - กิจกรรม             |

การจัดทำแผนเผชิญเหตุ (Incident Action Plan : IAP) ในทุก ๆ เหตุการณ์ จะต้องมีการจัดทำแผนเผชิญเหตุ ควรจัดทำเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในระบบสามารถเข้าใจแผนการทำงานที่ชัดเจน และสามารถปฏิบัติงานตามระบบงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยทั่วไป แผนเผชิญเหตุต้องระบุรายละเอียดสำคัญประกอบด้วย

1. วัตถุประสงค์ของเหตุการณ์
2. รายละเอียดภารกิจ และกิจกรรมที่ต้องดำเนินการ รวมถึงผู้รับผิดชอบ
3. ห้วงระยะเวลาในการปฏิบัติงาน หรือ Operational Period

จะเห็นได้ว่ารายละเอียดดังกล่าวในแผนเผชิญเหตุ เป็นการตอบคำถามสำคัญ “อะไร ใคร อย่างไร จะทำอะไร”

การติดตามและประเมินผล คือ กระบวนการในการสังเกตการณ์และบันทึกการปฏิบัติงานของผู้มีส่วนร่วมปฏิบัติงานตามโครงสร้างระบบบัญชาการเหตุการณ์เพื่อสะท้อนประสิทธิภาพการปฏิบัติงานและการบริหารจัดการภาวะฉุกเฉินฯ ซึ่งในที่นี้กลุ่มภารกิจด้านยุทธศาสตร์มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงต่อขั้นตอนและวิธีการในการประเมินผล ดังนี้

(1) กำหนดกรอบวิธีการประเมินผล หมายถึง การกำหนดขอบเขตของการประเมินผล วิธีการ หัวข้อประเด็นที่จะทำการประเมินผลและการให้คะแนน

(2) สรุปผลและรายงาน คือ การนำผลที่ได้จากการสังเกตการณ์ บันทึกกิจกรรมจุดอ่อน จุดแข็ง ที่พบตามกรอบวิธีการประเมินผล และนำมาวิเคราะห์ประมวลผลสรุปรายงานต่อผู้บัญชาการเหตุการณ์ และผู้เกี่ยวข้องทราบ กลุ่มภารกิจยุทธศาสตร์ต้องทบทวนและปรับปรุงขั้นตอนปฏิบัติงานตลอดเวลาทั้งในขณะที่กำลังปฏิบัติการจัดการภาวะฉุกเฉินอยู่เพื่อพัฒนาระบบงานในขณะนั้นให้ดียิ่งขึ้น หรือหลังจากเสร็จสิ้นภารกิจจัดการภาวะฉุกเฉินไปแล้ว ซึ่งการดำเนินการประเมินผล การดำเนินงานหลังเสร็จสิ้นภารกิจไปแล้วดำเนินการไปเพื่อการเตรียมการสำหรับรับมือภาวะฉุกเฉินที่อาจจะเกิดขึ้นในครั้งต่อไป

การทบทวนและสรุปบทเรียนในระยะฟื้นฟูหลังเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉิน เป็นเครื่องมือที่สำคัญมากเครื่องมือหนึ่งในการจัดการความรู้ คือ เรียนรู้ ซึ่งสามารถทำได้ทั้งการเรียนรู้ก่อนลงมือทำ -ระหว่างทำ-หลังทำ การเรียนรู้ก่อนทำ เป็นการทบทวน/หาข้อมูลของเรื่องที่จะทำ ว่าต้องดำเนินการ อะไรบ้าง หรือสืบค้น เพื่อหาว่าเรื่องนั้นๆ มีใครทำไว้แล้ว ได้ผลดีบ้าง เราจะ “เรียนลัด” “ต่อยอด” ให้ดีขึ้นได้อย่างไร การเรียนรู้ระหว่างทำ เป็นการทบทวน/ประเมินงานเป็นระยะเพื่อนำไปปรับปรุงให้ดีกว่าเดิมการเรียนรู้หลังทำงานเสร็จหรือการสรุปบทเรียนซึ่งอาจดำเนินการได้โดยให้ผู้รับผิดชอบงานหรือ ผู้เกี่ยวข้องทั้งหมด คิดทบทวน/สอบถามวัตถุประสงค์ ผลลัพธ์ของงาน แผนงาน และวิธีการทำงานใน แต่ละขั้นตอน เพื่อนำไปปรับปรุงงานในหรือวางแผนการดำเนินงานต่อไป การสรุปบทเรียนมักให้ผู้รับผิดชอบงานตอบคำถาม

1. เป้าหมายของงานนี้คืออะไร?
2. เป้าหมายส่วนใดที่บรรลุผลเกินความคาดหมาย? เพราะอะไร?
3. เป้าหมายส่วนใดที่บรรลุผลน้อย หรือไม่บรรลุผล เพราะเหตุใด?
4. สิ่งที่ได้เรียนรู้จากงานนี้คืออะไร?
5. ถ้าจะมีงานในลักษณะนี้อีก จะทำอย่างไรให้ดีกว่าเดิม?

การจัดทำแผนประกอบกิจการ แผนประกอบกิจการ หมายถึง แผนงานที่เป็นลายลักษณ์อักษร โดยกำหนดขั้นตอนและวิธีการดำเนินการที่ชัดเจน เพื่อรองรับหรือเรียกคืนการดำเนินงานให้กลับสู่ภาวะปกติ จะเป็นการสร้างความมั่นใจว่าการปฏิบัติงานปกติสามารถดำเนินงานได้อย่าง ต่อเนื่อง เมื่อมีเหตุการณ์ต่างๆ ที่ทำให้การปฏิบัติงานปกติต้องหยุดชะงัก เช่น อุบัติเหตุ ภัยธรรมชาติ อัคคีภัย อุทกภัย การก่อเหตุวินาศกรรม หรือการระบาดของโรคติดต่อ ร้ายแรง



เป็นต้น แผนประกอบกิจการ ต้องครอบคลุมทุกภารกิจงานที่สำคัญและจำเป็นในองค์กรและผู้ให้บริการหลักที่เกี่ยวข้อง มีการปรับปรุงแผนให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอเพื่อสามารถ นำไปดำเนินงานได้ตรงตามเป้าหมายเมื่อต้องการ

องค์ประกอบของแผนประกอบกิจการ

- (1) ขั้นตอนรายละเอียดการดำเนินงาน เมื่อมีการหยุดชะงักของภารกิจงานที่สำคัญเพื่อให้สามารถกลับมาดำเนินการได้ตามระยะเวลาที่กำหนด
- (2) ทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับ ปฏิบัติงาน เช่น บุคลากร อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ โทรสารเครื่องใช้ในสำนักงาน เอกสารสัญญา และกรรมธรรม์ประกันภัย เป็นต้น
- (3) แผนการติดต่อสื่อสารกับผู้เกี่ยวข้องทั้ง ภายใน และภายนอกองค์กร
- (4) แผนการจัดตั้งศูนย์ปฏิบัติงานสำรอง (Alternate Sites) ตามความจำเป็น โดยศูนย์ปฏิบัติงานสำรอง ควรอยู่ห่างจากศูนย์ปฏิบัติงานหลักพอที่จะไม่ได้รับผลกระทบเดียวกัน และไม่ควรรใช้สาธารณูปโภคจากแหล่งเดียวกัน เพื่อป้องกันเหตุการณ์ที่มีผลกระทบในวงกว้าง โดยศูนย์ปฏิบัติงานสำรองต้องมีความพร้อมในการใช้งานได้ตลอดเวลา และสามารถรองรับเหตุการณ์ความเสียหายในระยะยาวได้
- (5) องค์กรต้องมั่นใจว่าแผนประกอบกิจการ ความสอดคล้องกับแผนประกอบกิจการของประเทศด้วย

ความสำคัญของแผนประกอบกิจการ แผนประกอบกิจการ เป็นเครื่องมือที่สำคัญที่จะบรรเทาความรุนแรงเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินขึ้นทำให้องค์กรสามารถดำเนินการต่อไปได้ในเวลาที่เหมาะสม โดยการปรับปรุงระบบงานในองค์กร อาคารสถานที่หรือระบบสาธารณูปโภค เป็นต้น ทั้งนี้ในกระบวนการจัดทำแผนควรได้รับความร่วมมือและการยอมรับจากบุคลากรในองค์กร สิ่งสำคัญสำหรับวิธีการเก็บรักษาแผน ควรจัดเก็บรักษาแผนนี้ไว้อย่างน้อย 2 ชุด โดยอยู่ที่ผู้รับผิดชอบงานหนึ่งชุด และเก็บสำเนาไว้นอกสถานที่ทำงานอีกหนึ่งชุด

3. ผู้ปฏิบัติ มี 9 กลุ่มภารกิจ จากแผนภาพโครงสร้างระบบบัญชาการเหตุการณ์ แสดงให้เห็นว่า ส่วนของผู้ปฏิบัติแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

(1) ทีมปฏิบัติการหลัก ได้แก่

- กลุ่มภารกิจปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรค (Operation)
- กลุ่มภารกิจสื่อสารความเสี่ยง (Risk Communication)
- กลุ่มภารกิจดูแลรักษาผู้ป่วย (Case Management)
- กลุ่มภารกิจด้านควบคุมโรคระหว่างประเทศ (Point of Entry)

(2) ทีมสนับสนุน ได้แก่

- กลุ่มภารกิจการสำรองวัสดุ เวชภัณฑ์ และส่งกำลังบำรุง
- กลุ่มภารกิจกฎหมาย
- กลุ่มภารกิจการเงินและงบประมาณ

- กลุ่มภารกิจกำลังคน และ
- กลุ่มภารกิจประสานงานและเลขานุการ

กลุ่มภารกิจที่ 1 กลุ่มภารกิจปฏิบัติการ (Operation) มีหน้าที่ทั้งในส่วนกลางและ ภาคสนาม หน้าที่หลักของกลุ่มภารกิจปฏิบัติการส่วนกลาง คือ

1. จัดระบบการปฏิบัติการภาคสนามในการปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน เช่นกลุ่มภารกิจปฏิบัติการ
2. ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ เครื่องมือ และกระบวนการปฏิบัติงาน
3. รวบรวมความรู้ มาตรฐาน มาตรการในการปฏิบัติงานภาคสนาม
4. จัดทำรูปแบบการรายงาน จากกลุ่มภารกิจปฏิบัติการภาคสนามให้เหมาะสมกับเหตุการณ์
5. การประสานงาน (ระบบเชื่อมประสานข้อมูล) กับกลุ่มภารกิจปฏิบัติงานภาคสนาม

หน้าที่หลักของกลุ่มภารกิจปฏิบัติการภาคสนาม คือ

1. กำหนดมาตรการความปลอดภัยของบุคลากรผู้ปฏิบัติงาน
2. ประเมินขนาด ความรุนแรง การกระจาย ของปัญหา (Rapid Assessment)และสรุปผลแจ้งศูนย์

ปฏิบัติการผ่าน Situation Awareness

3. ปฏิบัติการควบคุมสถานการณ์ภาวะฉุกเฉินในพื้นที่
4. รายงานสถานการณ์ และปัญหาอุปสรรค หรือร้องขอการสนับสนุนเพิ่มเติมกับศูนย์บัญชาการผ่าน

Situation Awareness เป็น Real time

5. รายงานผลการปฏิบัติงานและประเมินผลการปฏิบัติงานให้ผู้บัญชาการเหตุการณ์ทราบ

ในกลุ่มภารกิจปฏิบัติการอาจจะประกอบด้วยหน่วยย่อยเพื่อที่จะปฏิบัติการให้บรรลุวัตถุประสงค์ ซึ่งหน่วยย่อยนั้นมีด้วยกัน 3 แบบ คือ

1. ชุดเฉพาะกิจ (Task Forces) คือการรวมกลุ่มของทรัพยากรหลายชนิดที่มีการสื่อสารร่วมกันปฏิบัติงานภายใต้การกำกับดูแลของหัวหน้าชุดเฉพาะกิจเช่นฝ่ายสนับสนุน หน่วยปฏิบัติการควบคุมโรค หน่วยค้นหาผู้ประสบภัยและกู้ชีพ

2. ชุดปฏิบัติการ (Strike teams) คือ กลุ่มของทรัพยากรที่เป็นแบบและชนิดเดียวกัน ที่มีการสื่อสารร่วมกันและปฏิบัติการภายใต้การกำกับดูแลของหัวหน้าชุดปฏิบัติการ เช่น หน่วยสถานการณ์ หน่วยเอกสารและธุรการ ทรัพยากรเดี่ยว (Single Resource) เราอาจจะเข้าใจผิดว่าเป็นเพียงบุคคล คนเดียวเท่านั้น แต่จริง ๆ แล้วอาจเป็นบุคคล หรือเครื่องมือและบุคลากรที่ควบคุม เครื่องมือนั้น หรืออาจจะเป็นกลุ่มของบุคคลที่มีหัวหน้ากำกับดูแลก็ได้ เช่น เจ้าหน้าที่ประสานงาน เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย รถฉุกเฉิน เป็นต้น

กลุ่มภารกิจปฏิบัติการ (Operation) ส่วนกลาง ประกอบด้วย

- หน่วยสถานการณ์ มีหน้าที่ กลุ่มภารกิจปฏิบัติการและรวบรวมความรู้ มาตรฐาน มาตรการในการ

### ปฏิบัติงานภาคสนาม

- เจ้าหน้าที่ประสานงาน มีหน้าที่ การประสานงาน (ระบบเชื่อมประสานข้อมูล) กับกลุ่มภารกิจ

### ปฏิบัติงานภาคสนาม

- หน่วยสนับสนุน มีหน้าที่ ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ เครื่องมือ และกระบวนการปฏิบัติงาน

(JAS: Job Action Sheet)

- หน่วยเอกสารและธุรการ มีหน้าที่ จัดหารูปแบบการรายงาน จากกลุ่มภารกิจปฏิบัติการภาคสนามให้เหมาะสมกับเหตุการณ์

กลุ่มภารกิจปฏิบัติการ (Operation) ภาคสนาม ประกอบด้วย

- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย มีหน้าที่
- กำหนดมาตรการความปลอดภัยของบุคลากรผู้ปฏิบัติงาน
- ประเมินขนาด ความรุนแรง การกระจาย ของปัญหา (Rapid Assessment) และสรุปผลแจ้งศูนย์

### ปฏิบัติการผ่านSA

- หน่วยรายงานสถานการณ์และผล มีหน้าที่

1. รายงานสถานการณ์ และปัญหาอุปสรรค หรือร้องขอการสนับสนุนเพิ่มเติมกับศูนย์บัญชาการผ่าน

Situation Awareness เป็น Real time

2. รายงานผลการปฏิบัติงานและประเมินผลการปฏิบัติงานให้ผู้บัญชาการเหตุการณ์ทราบ

- หน่วยปฏิบัติการควบคุมโรค มีหน้าที่ ปฏิบัติการควบคุมสถานการณ์ภาวะฉุกเฉินในพื้นที่

กลุ่มภารกิจที่ 2 กลุ่มภารกิจสื่อสารความเสี่ยง หรือ Risk Communication ซึ่งมีหน้าที่หลักดังต่อไปนี้

1. ใ้สำรวจข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ ทุกช่องทาง และประเมินการรับรู้ของสาธารณะ (Public perceptions) เพื่อวิเคราะห์ความเสี่ยงและจัดทำแผนการสื่อสารความเสี่ยงที่เหมาะสมและรวดเร็ว
2. ใ้สำรวจข่าวลือ จากช่องทางต่างๆ และตอบโต้ที่เหมาะสม และรวดเร็ว
3. จัดทำข้อมูลข่าวสาร ประเด็นข่าว (Press release) ประเด็นสาร (Talking point) ที่ถูกต้องแม่นยำ และครบถ้วน เหมาะกับสถานการณ์และกลุ่มภารกิจเป้าหมาย
4. ดำเนินการสื่อสารความเสี่ยงผ่านช่องทางต่าง ๆ รวมทั้งผลิตสื่อ เพื่อเผยแพร่ ด้วยรูปแบบและภาษาที่เหมาะสม ประสานกับกลุ่มภารกิจงานย่อย เพื่อจัดการและ Update ข้อมูลที่จำเป็นเพื่อเผยแพร่ และสื่อสารความเสี่ยง
5. จัดทำทำเนียบผู้บริหาร โฆษก และวิทยากร เพื่อแถลงข่าว ให้ข่าวสื่อมวลชน และให้ความรู้ประชาชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

กลุ่มภารกิจสื่อสารความเสี่ยง มีหน่วยย่อยต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. หน่วยคัดแยกข่าวสาร

2. หน่วยสื่อสารมวลชน
3. หน่วยประสานงาน
4. หน่วยเอกสาร
5. หน่วยประเมินผล

(1) หน่วยคัดแยกข่าวสาร มีหน้าที่

- ใฝ่ระวังข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ ทุกช่องทาง และประเมินการรับรู้ของสาธารณะ (Public perceptions) เพื่อวิเคราะห์ความเสี่ยงและจัดทำแผนการสื่อสารความเสี่ยงที่เหมาะสมและรวดเร็ว
- ใฝ่ระวังข่าวลือ จากช่องทางต่าง ๆ และตอบโต้ได้อย่างเหมาะสม และรวดเร็ว

(2) หน่วยสื่อสารมวลชน มีหน้าที่

- จัดทำข้อมูลข่าวสาร ประเด็นข่าว (Press release) ประเด็นสาร (Talking point) ที่ถูกต้องแม่นยำ และครบถ้วน เหมาะกับสถานการณ์และกลุ่มภารกิจเป้าหมาย
- ดำเนินการสื่อสารความเสี่ยงผ่านช่องทางต่าง ๆ รวมทั้งผลิตสื่อ เพื่อเผยแพร่ด้วยภาษาที่เหมาะสม

(3) หน่วยประสานงาน มีหน้าที่

- ประสานกับกลุ่มภารกิจงานย่อย เพื่อจัดการและ Update ข้อมูลที่จำเป็นเพื่อเผยแพร่ และสื่อสารความเสี่ยง
- ประสานกับหน่วยงานทั้งในและนอกกระทรวงสาธารณสุข เพื่อดำเนินการสื่อสารความเสี่ยง

(4) หน่วยเอกสาร มีหน้าที่

- จัดทำทำเนียบผู้บริหาร โฆษก และวิทยากร เพื่อแถลงข่าว ให้ข่าวสื่อมวลชนและให้ความรู้ประชาชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

(5) หน่วยประเมินผล มีหน้าที่

- ประเมินผลและรายงานผลการดำเนินงานสื่อสารความเสี่ยงต่อผู้บัญชาการเหตุการณ์

กลุ่มภารกิจที่ 3 กลุ่มภารกิจดูแลรักษาผู้ป่วย (Case Management) มีหน้าที่

1. จัดทำมาตรฐานแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยตลอดจนแนวทางในการป้องกันการติดเชื้อ
2. ประสานกับห้องปฏิบัติการทางสาธารณสุขเพื่อจัดทำแนวทางการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เหมาะสม
3. ประสานและ/หรือจัดเตรียมสถานที่สำหรับการ คัดกรอง แยกกัก รักษาผู้ป่วย
4. จัดกลุ่มภารกิจดูแลรักษาผู้ป่วยแบบองค์รวม (Holistic case) และฝึกซ้อมกลุ่มภารกิจเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานตามมาตรฐานการป้องกันการติดเชื้อได้อย่างเหมาะสม
5. จัดกลุ่มภารกิจผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้คำปรึกษาด้านการแพทย์และการป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อใน

โรงพยาบาลแก่สถานพยาบาลที่รับดูแลรักษาผู้ป่วย

กลุ่มภารกิจดูแลรักษาผู้ป่วย (Case Management) ประกอบด้วยหน่วยย่อย ดังนี้

1. หน่วย SOP
2. หน่วยห้องปฏิบัติการ (LAB)
3. หน่วยแยกกักโรค (Quarantine)
4. หน่วยดูแลรักษาทางการแพทย์ (Medical care)
5. หน่วยควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล (IC)

(1) หน่วยมาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standard Operating Procedure ; SOP) มีหน้าที่

- จัดทำมาตรฐานแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยตลอดจนแนวทางในการป้องกันการติดเชื้อใน

โรงพยาบาล ที่แสดงขั้นตอนการปฏิบัติงานโดยละเอียดเพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถปฏิบัติงานได้ถูกต้อง

(2) หน่วย Lab มีหน้าที่

- ประสานกับห้องปฏิบัติการทางสาธารณสุข
- จัดทำแนวทางการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เหมาะสม

(3) หน่วย Quarantine มีหน้าที่

- ประสานและ/หรือจัดเตรียมสถานที่สำหรับการคัดกรอง แยกกัก รักษาผู้ป่วย

(4) หน่วย Medical care มีหน้าที่

- จัดภารกิจดูแลรักษาผู้ป่วยแบบองค์รวม (Holistic case)
- ฝึกซ้อมกลุ่มภารกิจเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานตามมาตรฐานการป้องกันการติดเชื้อได้เหมาะสม

จัดกลุ่มภารกิจผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้คำปรึกษาด้านการแพทย์และการป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลแก่สถานพยาบาลที่รับดูแลรักษาผู้ป่วย

(5) หน่วย IC มีหน้าที่

- จัดกลุ่มภารกิจผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้คำปรึกษาด้านการแพทย์และการป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อใน

โรงพยาบาลแก่สถานพยาบาลที่รับดูแลรักษาผู้ป่วย

กลุ่มภารกิจด้านควบคุมโรคระหว่างประเทศ (Point of Entry) มีหน้าที่หลัก ดังนี้

1. ตรวจคัดกรองผู้เดินทางที่มาจากพื้นที่เสี่ยง
2. สาธิตฝึกปฏิบัติการดำเนินงานตามมาตรฐานการควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศแก่เจ้าหน้าที่

ร่วมปฏิบัติงานในภาวะฉุกเฉิน

3. ควบคุมกำกับให้มีการดำเนินงานตามมาตรฐาน IHR2005 Point of Entry (ภาวะฉุกเฉิน) ตาม

มาตรฐานคู่มือพัฒนาสมรรถนะหลักช่องทางเข้าออกระหว่างประเทศ IHR 2005

4. จัดทำฐานข้อมูลผู้เดินทางและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ และส่งต่อข้อมูลให้ SAT  
โครงสร้าง ด้านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ (Point of Entry) ประกอบด้วย 4 หน่วย ได้แก่

1. Screening (หน่วยคัดกรอง)
2. Preparing (หน่วยเตรียมการ)
3. Monitoring (หน่วยควบคุมกำกับตามมาตรฐาน IHR)
4. Database (หน่วยฐานข้อมูล)

(1) หน่วยคัดกรอง (Screening) มีหน้าที่ ตรวจคัดกรองผู้เดินทางที่มาจาก

- พื้นที่เสี่ยง
- ผู้เดินทางขาเข้า (Measures on arrival)
- ผู้เดินทางก่อนเดินทางขาออก (Measures on pre-departure /exit screening )
- ผู้เดินทางต้องสงสัย
- การกักกันผู้เดินทางต้องสงสัย
- การรวบรวมข้อมูลเพื่อส่งต่อให้กลุ่มภารกิจติดตามผู้เดินทางสงสัยสัมผัสโรค (Contact tracing)

(2) หน่วยเตรียมการ (Preparing) มีหน้าที่

- สานักฝึกปฏิบัติการดำเนินงานตามมาตรฐานการควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ แก่เจ้าหน้าที่ร่วมปฏิบัติงานในภาวะฉุกเฉิน
- มีแผนแก้ไขภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุข (Public Health Emergency Contingency Plan) รวมทั้ง แต่งตั้งผู้ประสานงาน (coordinator) ที่ช่องทางเข้าออกประเทศที่จำเป็นต้องมี และแต่งตั้ง จุดติดต่อ (contact points) ในหน่วยงานสาธารณสุข หน่วยงานอื่นๆ และหน่วยบริการต่างๆ
- จัดให้มีการพร้อมเพื่อให้มีการจัดบริการด้านการแพทย์ซึ่งประกอบด้วยสิ่งอำนวยความสะดวกในการตรวจวินิจฉัยที่มีความพร้อม ในการประเมินและให้การดูแลรักษา ผู้เดินทางที่เจ็บป่วย และมีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานพร้อมทั้ง วัสดุ ครุภัณฑ์ และสถานที่ปฏิบัติงาน อย่างเพียงพอ

(3) หน่วยควบคุมกำกับตามมาตรฐาน IHR (IHR Monitoring) มีหน้าที่

- ควบคุมกำกับให้มีการดำเนินงานตามมาตรฐาน IHR2005 Point of Entry (ภาวะฉุกเฉิน) ตามมาตรฐานคู่มือพัฒนาสมรรถนะหลักช่องทางเข้าออกระหว่างประเทศ IHR 2005

(4) หน่วยฐานข้อมูล (Database) มีหน้าที่

- จัดทำฐานข้อมูลผู้เดินทางและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ และส่งต่อข้อมูลให้ SAT
- ทีมสนับสนุนประกอบด้วย 5 กลุ่มภารกิจดังนี้

1. กลุ่มภารกิจการสำรองวัสดุ เวชภัณฑ์ และส่งกำลังบำรุง (Stockpiling and Logistics)

2. กลุ่มภารกิจกฎหมาย
3. กลุ่มภารกิจการเงินและงบประมาณ (Finance/Administration)
4. กลุ่มภารกิจกำลังคน
5. กลุ่มภารกิจประสานงานและเลขานุการ (Liaison)

กลุ่มภารกิจสำรองวัสดุ เวชภัณฑ์ และส่งกำลังบำรุง (Stockpiling and Logistics) มีหน้าที่

1. จัดทำแผน สรรหา สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก สำรองเวชภัณฑ์ทางการแพทย์ อุปกรณ์เทคโนโลยีและสารสนเทศ (IT) อุปกรณ์และระบบการสื่อสาร เสี่ยงและอุปกรณ์ยังชีพ และ ยานพาหนะ ตามแผน
2. จัดทำแผน กระจาย ดูแลกำกับ และจัดส่งเวชภัณฑ์ทางการแพทย์ อุปกรณ์เทคโนโลยีและสารสนเทศ (IT) อุปกรณ์และระบบการสื่อสาร เสี่ยงและอุปกรณ์ยังชีพ ยานพาหนะ วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก ตามแผนที่กำหนด
3. จัดทำแผน สรรหา จัดตั้งสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับทีมปฏิบัติการ และศูนย์พักพิงสำหรับผู้ประสบภัย

4. ดูแลรักษาทีมปฏิบัติการที่ได้รับการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วย

กลุ่มภารกิจกฎหมาย มีหน้าที่

1. ทบทวน รวบรวม วิเคราะห์ พร้อมจัดทำฐานข้อมูลเกี่ยวกับกฎหมายที่มีความเกี่ยวข้องกับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน และงานตอบโต้ภาวะฉุกเฉินอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. ร่าง ปรับปรุง หรือเพิ่มกฎระเบียบ ให้เอื้อต่อการปฏิบัติงาน
3. เป็นที่ปรึกษาทางด้านกฎหมาย
4. สื่อสารและถ่ายทอดกฎหมายที่เกี่ยวข้องให้ผู้ปฏิบัติงานเข้าใจ และปฏิบัติได้ถูกต้อง
5. ประเมินผลกระทบของกฎหมายที่บังคับใช้
6. ช่วยจัดทำคำร้องเพื่อดำเนินการตามกฎหมาย

กลุ่มภารกิจการเงินและงบประมาณ มีหน้าที่

1. วางแผนงบประมาณของ EOC ในภาวะฉุกเฉิน
2. จัดทำระบบธุรการ การเงิน งบประมาณ สนับสนุนภารกิจ EOC
3. ติดตามการเบิกจ่ายงบประมาณและรายงาน EOC
4. สนับสนุนงบประมาณให้ทีมปฏิบัติงานได้ทันเวลา
5. บันทึกเวลาปฏิบัติงานและจ่ายค่าตอบแทนตามเวลา
6. สรุปรายงานทางการเงินและวิเคราะห์ต้นทุนการดำเนินการและความคุ้มค่า
7. จัดทำประกันชีวิต ดำเนินการเรียกร้อง ดูแลชดเชยค่าเสียหาย สำหรับอุบัติเหตุ

## และการบาดเจ็บ

### กลุ่มภารกิจกำลังคน มีหน้าที่

1. จัดทำฐานข้อมูลกำลังคน พร้อมระบุสมรรถนะให้เป็นปัจจุบัน
2. จัดทำกำลังคนเข้าทำงานตอบโต้ภาวะฉุกเฉินตามที่ผู้บัญชาการเหตุการณ์กำหนด
3. จัดทำแผนพัฒนากำลังคน และมีระบบกำกับติดตามประเมินผล
4. จัดทำแผนบริหารความต่อเนื่องของภารกิจองค์กรด้านสำรองกำลังคน (BCP)
5. จัดทำ พัฒนาและประเมินระบบการสร้างแรงจูงใจ
6. กำหนดตัวชี้วัดร่วมของแต่ละสำนัก/กลุ่มงานเพื่อให้เกิดการทำงานอย่างบูรณาการ

### กลุ่มภารกิจประสานงานและเลขานุการ มีหน้าที่

1. จัดทำทำเนียบเครือข่ายเพื่อการประสานงานทั้งภายในและภายนอกกระทรวงสาธารณสุข
2. ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกกระทรวงสาธารณสุข
3. ประสานหาสถานที่สำหรับการทำงานของทีมย่อยต่าง ๆ ในศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (EOC) ให้

## เพียงพอ

4. ประสานจัดการประชุม จัดทำปฏิทินการปฏิบัติงานของระบบบัญชาการเหตุการณ์ (ICS) และทีมย่อยของระบบบัญชาการเหตุการณ์
5. สรุปรายงานการประชุม ข้อสั่งการ ผลการดำเนินงาน ปัญหาอุปสรรค และสื่อสารข้อสั่งการไปยังหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างรวดเร็ว
6. วางแผน ผลักดัน และติดตามให้ข้อสั่งการของผู้บัญชาการเหตุการณ์ได้รับการปฏิบัติอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ
7. ให้การสนับสนุนงานด้านบริหารจัดการและอำนวยความสะดวกในทุก ๆ ด้านให้กับทีมย่อยทุกทีมในระบบบัญชาการเหตุการณ์

8. รับผิดชอบงานสารบรรณของระบบบัญชาการเหตุการณ์

เพื่อพัฒนาระบบการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน กระทรวงสาธารณสุข กำหนดยุทธศาสตร์ 20 ปี เพื่อมุ่งสู่การเป็น “สาธารณสุข 4.0” ในหมวดการพัฒนา PP&P ได้ตั้งเป้าหมายให้เกิด Smart EOC ขึ้น คือ Protect (ป้องกันโรค), Detect (เฝ้าระวังตรวจจับความผิดปกติของโรคและภัย), Response (ตอบโต้/ควบคุมโรค) โดยแผน งานการพัฒนา EOC ไว้ในยุทธศาสตร์ความเป็นเลิศ 4 ด้าน (Excellence) ด้านส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคเป็นเลิศ มีแผนงาน /โครงการพัฒนา ระบบตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ซึ่งทุกจังหวัดต้องร่วมกันพัฒนาให้เกิด EOC และเพื่อเป็นการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี และยุทธศาสตร์ระยะ 20 ปี ด้านสาธารณสุข กรมควบคุมโรค ได้จัดทำยุทธศาสตร์ระยะ 20 ปี ด้านการป้องกันควบคุมโรคขึ้น มีวิสัยทัศน์ “ประชาชนได้รับการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพระดับมาตรฐานสากลภายในปี



2579” และกำหนดยุทธศาสตร์สำคัญไว้ 5 ยุทธศาสตร์ ได้แก่ ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนานโยบาย มาตรการ และบริการด้านการป้องกันควบคุมโรคและ ภัยสุขภาพ ยุทธศาสตร์ที่ 2 การเสริมสร้างความเข้มแข็งของระบบจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข โดยเน้นที่พัฒนาระบบ EOC หรือ Emergency Operations Center ยุทธศาสตร์ที่ 3 การยกระดับโครงสร้างพื้นฐานของระบบป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ ยุทธศาสตร์ที่ 4 การปรับปรุงระบบบริหารจัดการและการพัฒนาความร่วมมือ ยุทธศาสตร์ที่ 5 การพัฒนากำลังคนด้านการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ โดยแบ่งการดำเนินงานเป็น 4 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2560 - 2564 มุ่งเน้นที่การปฏิรูประบบ ซึ่งจะต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกฝ่ายในระบบสาธารณสุข มาร่วมมือกันเพื่อผลักดันขับเคลื่อนงานให้ระบบป้องกันควบคุมโรค มีความเข้มแข็ง สร้างความมั่นคงให้กับประเทศ และบรรลุตามเป้าหมายวิสัยทัศน์ ก้าวต่อไป ในส่วนของตัวชี้วัด คือร้อยละของหน่วยงานมี EOC ที่มีคุณภาพผ่านเกณฑ์มาตรฐานระดับนานาชาติ และได้กำหนดค่าเป้าหมายรายปีไว้ ในปี 2564 หน่วยงานสาธารณสุขทั้งระดับเขต และระดับจังหวัดทุกหน่วยงานจะมี EOC ที่มีคุณภาพผ่านเกณฑ์มาตรฐานระดับนานาชาติ โดยกรมควบคุมโรคมีกิจกรรมสำคัญที่จะต้องเร่งดำเนินการร่วมกับหน่วยงานภาคีเครือข่ายที่สำคัญ 7 กิจกรรม ได้แก่ (1) จัดโครงสร้างระบบบัญชาการเหตุการณ์ (2) พัฒนาทีมตระหนักรู้สถานการณ์ (SA) ทีม Operations และกลุ่มภารกิจอื่นๆ (3) จัดทำ All hazards plan ระดับกระทรวง ระดับเขต และระดับจังหวัด (4) จัดทำ surge capacity plan และ business continuity plan ในทุกระดับ (5) ระบุและทำแผนจัดหาอุปกรณ์ ห้อง และเครื่องมือที่สำคัญและจำเป็นต่างๆ สำหรับการดำเนินงานในภาวะฉุกเฉิน (6) จัดทำและปรับปรุงมาตรฐานการปฏิบัติงานสำหรับกิจกรรมการจัดการภาวะฉุกเฉินที่สำคัญ หรือ SOPs (standard operating procedure) ซ้อมแผนตามโครงสร้างและระบบงานใหม่ (Division of Disease Control and Emergency Health Hazards, 2017)

ในการพัฒนางานด้าน EOC กรมควบคุมโรคได้กำหนดเป้าหมายของการพัฒนาไว้ คือ ประเทศไทยมีระบบจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขที่สามารถตอบโต้ทุกภัยอย่างรวดเร็ว เป็นระบบ มีความเป็นเอกภาพ มีประสิทธิภาพ และปลอดภัย โดยมีเป้าหมายและตัวชี้วัดที่สำคัญใน 5 ปีคือ (1) ประเทศไทยจะต้องไม่มีผู้ป่วยโรคติดต่ออันตรายที่เกิดขึ้นใน Generation ที่ (2) ประเทศไทยจะต้องไม่มีผู้ปฏิบัติงานที่ได้รับอันตรายจากภัยหรือติดเชื้อโรคติดต่ออันตรายจากการปฏิบัติงาน และ (3) ร้อยละ 100 ของหน่วยงานทั้งระดับเขตและระดับจังหวัดผ่านการประเมินมาตรฐาน EOC ในระดับนานาชาติ หรือเครื่องมือ EOC assessment tool หากประเทศไทยสามารถดำเนินการได้ประสบความสำเร็จก็ช่วยลดผลกระทบทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองจากโรคและภัยต่างๆ ลงได้

สรุประบบบัญชาการเหตุการณ์ เป็นระบบบริหารจัดการที่ใช้เพื่อการบังคับบัญชา สั่งการ ควบคุม และประสานความร่วมมือระหว่างหน่วยงานเพื่อ ระดมทรัพยากรในการปกป้องชีวิตทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อมได้ โดยมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ 3 ประการ คือ (1) หยุดยั้งและ/หรือลดผลกระทบ (2) ให้เหตุการณ์กลับสู่สภาวะปกติ (3) ความปลอดภัยทั้งผู้ปฏิบัติงาน โดยมีโครงสร้างของระบบบัญชาการเหตุการณ์ ได้แก่ ผู้บัญชาการเหตุการณ์ ฝ่ายข้อมูลและยุทธศาสตร์

กลุ่มตระหนักรู้สถานการณ์สาธารณสุข และกลุ่มภารกิจด้านยุทธศาสตร์ กลุ่มภารกิจด้านการปฏิบัติการ กลุ่มภารกิจด้านการสื่อสารความเสี่ยง กลุ่มภารกิจด้านกาดูแลรักษาผู้ป่วย กลุ่มภารกิจด้านด่านระหว่างประเทศ กลุ่มภารกิจด้านการสำรวจเวชภัณฑ์และอุปกรณ์ทางการแพทย์ กลุ่มภารกิจด้านกฎหมาย กลุ่มภารกิจด้านการเงินและงบประมาณ กลุ่มภารกิจด้านการสนับสนุนกำลังคน และ กลุ่มภารกิจด้านการประสานงาน โดยแบ่งระดับการปฏิบัติเป็น 4 ระดับ

ระดับที่ 1 ใ้เฝ้าระวังใกล้ชิด กำกำลังคนเหมือนภาวะปกติ แต่เพิ่มมีการแจ้งและเพิ่มจำนวนผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน

ระดับที่ 2 แต่งตั้งผู้บัญชาการเหตุการณ์ และปฏิบัติงานตามโครงสร้างระบบบัญชาการเหตุการณ์ปฏิบัติการฉุกเฉินตามแผนเผชิญเหตุ กำลังคนเหมือนระดับที่ 1 บวกมีการเพิ่มจำนวนกำลังคนเข้ามาในระบบไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของกำลังคนของแต่ละหน่วยงาน

ระดับที่ 3 มีการเพิ่มจำนวนกำลังคนเข้ามาในระบบบัญชาการเหตุการณ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 25 ของกำลังคนของแต่ละหน่วยงาน

ระดับที่ 4 ให้ทุกหน่วยงานหยุดการปฏิบัติงานที่ไม่ใช่งานที่สำคัญและจำเป็นต้องดำเนินการเพื่อให้บุคลากรทั้งหมดเข้าร่วมปฏิบัติการฉุกเฉิน

คุณลักษณะที่สำคัญของระบบบัญชาการเหตุการณ์ ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ การวางมาตรฐาน การบัญชาการ การวางแผนและโครงสร้างการจัดองค์กร การจัดพื้นที่ปฏิบัติการและทรัพยากร การสื่อสาร และการจัดการข้อมูล และ ความเป็นมืออาชีพ และอีก 14 คุณลักษณะ ใช้ภาษาทั่ว ๆ ไป ที่ทุกคนในทีมสามารถเข้าใจได้ง่าย การบังคับบัญชา การแต่งตั้งและการถ่ายทอดอำนาจการบัญชาการ สายการบังคับบัญชาและเอกภาพของการบัญชาการ การบัญชาการร่วม การบริหารโดยยึดวัตถุประสงค์ การจัดทำแผนเผชิญเหตุ โครงสร้างองค์การแบบโมดูล ช่วงการควบคุมที่เหมาะสม การจัดพื้นที่ปฏิบัติการ และการจัดการทรัพยากรครบวงจร การบูรณาการด้านการสื่อสาร การจัดการข่าวสารและข่าวกรอง ความรับผิดชอบ และการส่งบุคลากรและอุปกรณ์ลงพื้นที่

## 6. กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

เพื่อป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพที่ก่อให้เกิดหรืออาจก่อให้เกิด “ภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขระหว่างประเทศ” อย่างมีประสิทธิภาพองค์การอนามัยโลก (WHO) ได้ออก “กฎอนามัยระหว่างประเทศ” (International Health Regulations หรือ IHR) ซึ่งมีสถานะเป็นกฎหมายระหว่างประเทศ (Treaty) ที่ประเทศสมาชิกขององค์การอนามัยโลกทุกประเทศต้องปฏิบัติตาม เพื่อร่วมมือกันจัดการกับเหตุการณ์ที่มีศักยภาพในการแพร่ระบาดข้ามประเทศไปยังส่วนต่างๆของโลก โดยใช้วิธีจัดการให้มีผลกระทบต่อการเดินทางและการค้าขายระหว่างประเทศน้อยที่สุด “กฎอนามัยระหว่างประเทศ” ฉบับแรกเริ่มใช้ตั้งแต่ พ.ศ. 2512 (ค.ศ.1969) แต่พบปัญหาว่าบางประเทศใช้ปัญหาโรคติดต่อระหว่างประเทศเป็นข้อกีดกันทางการค้า การใช้มาตรการที่รุนแรงเกินจำเป็น เช่น การกักตัว การเลือกปฏิบัติ การละเมิดสิทธิส่วนบุคคล นอกจากนี้สถานการณ์โรคติดต่อระหว่างประเทศเปลี่ยนไป มีโรคติดต่ออันตรายใหม่ ๆ ที่แพร่ระบาดข้าม

ประเทศเกิดขึ้น เช่น โรคซาร์ส โรคไข้หวัดนก เป็นต้น ซึ่ง IHR ฉบับเดิมไม่ครอบคลุม องค์การอนามัยโลกและประเทศสมาชิกจึงได้ทบทวนปรับปรุงแก้ไขใหม่โดยได้รับความเห็นชอบจากนานาประเทศสมาชิกในที่ประชุมสมัชชาอนามัยโลก เมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2548 (ค.ศ.2005) และเรียกชื่อย่อว่า IHR (2005) ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2550 (ค.ศ. 2007) เป็นต้นมา ความแตกต่างระหว่าง IHR ฉบับเก่ากับฉบับใหม่ (2005) คือ IHR ฉบับเก่าเน้นการควบคุมโรคที่ช่องทางเข้าออกประเทศ (Point of Entry หรือ PoE) โดยกำหนดโรคที่ต้องควบคุมและรายงานเพียง 3 โรค ได้แก่ อหิวาตกโรค ไข้เหลือง และกาฬโรค แต่ IHR ฉบับใหม่กำหนดให้ประเทศสมาชิกต้องพัฒนาสมรรถนะหลัก (Core Capacity) ให้สามารถตรวจจับการระบาดของโรคหรือภัยคุกคามด้านสาธารณสุขได้ตั้งแต่ระดับชุมชน วางมาตรการป้องกันควบคุมโรคที่ไม่ส่งผลกระทบต่อการเดินทาง /ขนส่งระหว่างประเทศโดยไม่จำเป็น และกำหนดโรคที่ต้องแจ้งให้ องค์การอนามัยโลกทราบภายใน 24 ชั่วโมง ซึ่งมีทั้งโรคติดต่อที่มีโอกาสแพร่ระบาดข้ามประเทศ รวมทั้งเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดจากโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน อาหาร สาร เคมี และกัมมันตรังสีและนิวเคลียร์ด้วย สารสำคัญของ IHR (2005) ประกอบด้วยตัวบท 66 มาตรา โดยเรียงมาตราตั้งแต่บทนิยาม เจตนารมณ์ และขอบเขต หลักการและอำนาจตามความรับผิดชอบ ข้อมูลข่าวสาร และการดำเนินการด้านสาธารณสุข คำแนะนำ การดำเนินการที่ช่องทางเข้าออก (Point of Entry) การจัดการขององค์การอนามัยโลก ส่วนแนวทางปฏิบัติของประเทศสมาชิกตาม IHR (2005) ถูกกำหนดไว้ในภาคผนวกซึ่งมีทั้งสิ้น 9 ผนวก (Annex) โดยถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของข้อกำหนดตาม IHR (2005) โดยเฉพาะสมรรถนะหลัก (Core Capacity) ในการเฝ้าระวังการเตรียมความพร้อมและ การตอบโต้ภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขระหว่างประเทศ ตลอดจนช่องทางเข้าออกของประเทศสมาชิก รวมทั้งเครื่องมือตัดสินใจในการประเมินและแจ้งเหตุการณ์ฉุกเฉินด้านสาธารณสุขระหว่างประเทศต่อองค์การอนามัยโลก โดย ข้อกำหนดส่วนหนึ่ง “กฎอนามัยระหว่างประเทศ” มีอยู่ว่า (WHO, 2016)

(1) แต่ละประเทศต้องจัดให้มีหน่วยงานและผู้แทน (National IHR focal point) ในการประสานงานกับองค์การอนามัยโลก และดำเนินการตามกฎอนามัยระหว่างประเทศ

(2) แต่ละประเทศต้องมีการเสริมสร้างศักยภาพการเฝ้าระวัง สอบสวน และควบคุมโรค ด้านการเฝ้าระวังปกติ

-ตามช่องทางเข้าออกระหว่างประเทศ

-การตรวจจับและตอบสนองต่อภัยฉุกเฉินข้ามชาติ

การที่ WHO ประกาศให้สถานการณ์การระบาดของไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ (novel coronavirus 2019, 2019-nCoV) เป็น “ภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขระหว่างประเทศ ” ก็เพื่อจะบังคับใช้กฎระเบียบต่าง ๆ ได้เข้มงวดขึ้น เพื่อป้องกันการระบาดและป้องกันไม่ให้อาการรุนแรงไปกว่านี้ กฎอนามัยระหว่างประเทศ (International Health Regulation) เป็นข้อบังคับที่จัดทำขึ้นโดยองค์การอนามัยโลก กฎอนามัยฯ ที่บังคับใช้อยู่ในปัจจุบันถือเป็นฉบับที่สองที่สำหรับกฎอนามัยฯ ฉบับที่สองได้รับมติจากที่ประชุมสมัชชาใหญ่ขององค์การอนามัยโลก เมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม 2548 มีผลบังคับใช้กับรัฐสมาชิกในวันที่ 15 มิถุนายน 2550 โดยประเทศไทยได้ให้การรับรองและดำเนินการตามกฎหมาย

อนามัยระหว่างประเทศทั้งสองฉบับ และได้อนุวัติการกฎหมายภายในประเทศเพื่อดำเนินการตามกฎหมายฯ ดังกล่าว ในรูปของพระราชบัญญัติต่างๆ เช่น พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติตรวจคนเข้าเมือง พ.ศ. 2522 พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2523 และพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 ตลอดจนการออกกฎระเบียบของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่างๆ อีกด้วย

ตามธรรมนูญก่อตั้งองค์การอนามัยโลก ได้ให้อำนาจแก่สมัชชาใหญ่อนามัยโลกในการออกข้อบังคับที่เกี่ยวกับการดำเนินงาน โดยข้อบังคับที่ผ่านการลงมติรับรองจากที่ประชุมสมัชชาอนามัยโลกแล้วจะมีผลต่อรัฐสมาชิกทันที โดยที่รัฐสมาชิกไม่ต้องแสดงเจตนาหรือให้คำรับรองที่ชัดแจ้งแต่อย่างใด ทั้งนี้ตามกฎหมายระหว่างประเทศ พ.ศ. 2548 ได้กำหนดไว้ว่าการดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายระหว่างประเทศนั้น รัฐสมาชิกต้องกำหนดช่องทางเข้าออกประเทศที่จะพัฒนา สร้างความเข้มแข็ง และรักษาสมรรถนะในการตรวจจับ ประเมิน แจ้งความและรายงานเหตุการณ์ตามที่กำหนดไว้ในกฎหมาย ภายใน 5 ปี นับตั้งแต่กฎหมายนี้มีผลบังคับใช้ หากพ้นกำหนดเวลาดังกล่าวแล้ว รัฐสมาชิกไม่มีการตั้งข้อสงวนหรือแสดงเจตนาปฏิเสธใดๆ จะถือว่ารัฐสมาชิกนั้นให้การยอมรับและปฏิบัติตามกฎหมายระหว่างประเทศโดยสมัครใจ เจตนารมณ์หลักของกฎหมายระหว่างประเทศ ((International Health Regulation 2005) จัดทำขึ้นเพื่อป้องกัน ปกป้อง คุ้มครอง ควบคุมการแพร่กระจายของโรคติดต่อระหว่างประเทศ โดยมีให้มีอุปสรรคต่อการเจรจาใดๆ และการค้าระหว่างประเทศ หรืออาจกล่าวได้ว่ากฎหมายระหว่างประเทศมีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของโรค และการควบคุมโรคที่อาจเกิดจากภัยสุขภาพและการเดินทางข้ามประเทศของประชากรโลกนั่นเอง โดยโรคและภัยสุขภาพที่เกิดจากผลกระทบของการเดินทางข้ามประเทศนี้มีได้จำกัดความ หมายถึงเพียงแคโรค ที่มาจากเชื้อโรคเท่านั้น แต่ยังหมายรวมถึงภัยคุกคามทางสุขภาพที่มาจากสารเคมีหรือสารกัมมันตภาพรังสีอีกด้วย ทั้งนี้การดำเนินการตามกฎหมายฯ ต้องคงไว้ซึ่งหลักการด้านสิทธิมนุษยชนและเคารพในศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ ละเว้นการปฏิบัติอันจะเป็นการละเมิดสิทธิเสรีภาพขั้นพื้นฐานของบุคคล และสอดคล้องกับอำนาจอธิปไตยของประเทศสมาชิก สำหรับผลทางกฎหมายของกฎหมายระหว่างประเทศ นอกจากจะมีผลต่อรัฐสมาชิกขององค์การอนามัยโลกแล้ว ยังมีผลต่อประเทศที่ไม่ได้เป็นสมาชิกขององค์การอนามัยโลก หากว่ารัฐหรือประเทศนั้นยอมรับหลักการตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายระหว่างประเทศ รายละเอียดดังนี้ (WHO, 2016)

(1) ผลทางกฎหมายภายใน (Domestic legislation) ต่อรัฐสมาชิก กฎหมายระหว่างประเทศย่อมมีผลทางกฎหมายต่อรัฐสมาชิกทันทีที่รัฐสมาชิกได้รับการแจ้งถึงการรับรองกฎหมายฯ จากสมัชชาอนามัยโลก โดยที่รัฐสมาชิกไม่จำเป็นต้องแสดงเจตนายอมรับโดยชัดแจ้งแต่อย่างใด ซึ่งเป็นไปตามเขตอำนาจขององค์การอนามัยโลกที่อยู่ภายใต้ธรรมนูญก่อตั้งองค์การอนามัยโลก Article 22 แต่สำหรับรัฐสมาชิกที่ไม่พร้อมปฏิบัติตามกฎหมายระหว่างประเทศ จะต้องแสดงเจตนาปฏิเสธหรือตั้งข้อสงวนอย่างชัดเจนและแจ้งต่อผู้อำนวยการใหญ่องค์การอนามัยโลกภายในระยะเวลาที่กำหนด หากพ้นระยะเวลาที่กำหนดแล้วเจตนาเพื่อปฏิเสธ หรือการตั้งข้อสงวนต่างๆ จะไม่มีผลแต่อย่างใด

(2) ผลทางกฎหมายต่อรัฐสมาชิกใหม่ขององค์การอนามัยโลก สำหรับประเทศใดที่เข้าเป็นสมาชิกขององค์การอนามัยโลก ภายหลังจากที่สมัชชาอนามัยโลกให้การยอมรับกฎอนามัยระหว่างประเทศแล้ว หากรัฐสมาชิกใหม่ไม่แสดงเจตนาปฏิเสธหรือตั้งข้อสงวนต่อการปฏิบัติตามภายในระยะเวลาที่กำหนด กฎอนามัยระหว่างประเทศก็จะมีผลทางกฎหมายต่อรัฐสมาชิกใหม่ทันทีหลังจากที่เข้าเป็นสมาชิก

(3) ผลทางกฎหมายต่อประเทศที่ไม่ได้เป็นสมาชิกขององค์การอนามัยโลก สำหรับประเทศที่ไม่ได้เป็นสมาชิกขององค์การอนามัยโลก แต่เป็นประเทศที่มีส่วนร่วมต่อการปฏิบัติตามข้อตกลงสุขภาพีบาลระหว่างประเทศ หรือกฎหมายระหว่างประเทศอื่นๆ ที่ปรากฏใน Article 58 ของกฎอนามัยระหว่างประเทศฉบับปัจจุบัน อาทิ อนุสัญญาว่าด้วยสุขภาพีบาลระหว่างประเทศ พ.ศ. 2469 อนุสัญญาว่าด้วยสุขภาพีบาลระหว่างประเทศสำหรับท่าอากาศยาน พ.ศ. 2476 ข้อตกลงระหว่างประเทศว่าด้วยการออกใบตรวจโรคแก่เรือเดินทะเล พ.ศ. 2477 ข้อตกลงระหว่างประเทศว่าด้วยการเข้าเมืองกับการออกใบตรวจโรคแก่เรือเดินทะเล พ.ศ. 2477 อนุสัญญาว่าด้วยสุขภาพีบาลระหว่างประเทศ พ.ศ. 2487 แก้ไขเพิ่มเติมจากอนุสัญญาสุขภาพีบาลระหว่างประเทศ พ.ศ. 2469 อนุสัญญาว่าด้วยการสุขภาพีบาลระหว่างประเทศสำหรับท่าอากาศยาน พ.ศ. 2487 ฯลฯ หรือเป็นประเทศที่ผู้อำนวยการใหญ่ขององค์การอนามัยโลกได้แจ้งให้ทราบถึงการรับรองกฎอนามัยฯ ฉบับนี้ ก็จะมีผลทางกฎหมายต่อประเทศเหล่านั้นเช่นเดียวกับรัฐสมาชิกขององค์การอนามัยโลก

จุดประสานงานกฎอนามัยระดับชาติ (National IHR Focal Point) เป็นกลไกการดำเนินงานสำหรับรัฐสมาชิกให้เป็นไปตามกฎอนามัยระหว่างประเทศ โดยรัฐสมาชิกต้องจัดให้มีขึ้นเพื่อทำหน้าที่ติดต่อประสานงานกับจุดประสานงานกฎอนามัยขององค์การอนามัยโลก แจ้งข้อมูลข่าวสารตลอดจนเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารไปยังภาคส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องภายในประเทศ พร้อมกันนี้ได้กำหนดให้ประเทศสมาชิกดำเนินการเฝ้าระวังทางด้านสาธารณสุข โดยประเทศสมาชิกที่ปฏิบัติตามกฎอนามัยฯ นี้ ต้องแจ้งต่อองค์การอนามัยโลกภายใน 24 ชั่วโมงเมื่อมีผู้ป่วยเกิดขึ้นภายในประเทศ แม้เพียงรายเดียวด้วยโรคดังต่อไปนี้ ไข้หวัดใหญ่ โปลิโอ ซาร์ส (SARS) และไข้หวัดใหญ่ในคนที่เกิดจากเชื้อไวรัสสายพันธุ์ใหม่ ตลอดจนการระบาดของโรคที่อาจส่งผลกระทบให้เกิดการแพร่กระจายในวงกว้างที่จะนำไปสู่การระบาดข้ามประเทศจนเป็นเหตุให้เกิดภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศนั้นกฎอนามัยระหว่างประเทศฉบับนี้ได้กำหนดให้ประเทศสมาชิกประเมินสถานการณ์ และจัดทำแผนตอบโต้สำหรับเหตุการณ์ดังกล่าว โดยได้กำหนดไว้ในส่วนที่ 2 ข้อมูลข่าวสารและการดำเนินการด้านสาธารณสุข มาตรา 5 ถึง มาตรา 24 แห่งกฎอนามัยฯ ซึ่งประเทศสมาชิกต้องแจ้งและส่งข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวกับเหตุการณ์ทุกเหตุการณ์ ที่อาจทำให้เกิดภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศ พร้อมทั้งมาตรการในการตอบโต้กับเหตุการณ์ดังกล่าว ซึ่งในทางปฏิบัติประเทศสมาชิกต้องรายงานต่อองค์การอนามัยโลกภายใน 24 ชั่วโมง หลังจากตรวจพบว่ามีความเสี่ยงด้านสาธารณสุขที่อาจเป็นสาเหตุของโรคที่แพร่กระจายระหว่างประเทศ ที่ตรวจจับได้จากการเดินทาง การส่งออก และการนำเข้าสินค้าระหว่างประเทศ ได้แก่ ผู้ป่วย พาหนะนำโรค หรือสินค้าที่ได้รับการปนเปื้อน

กฎอนามัยระหว่างประเทศ พ.ศ. 2548 ได้ให้ความสำคัญต่อการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศ โดยได้กำหนดให้ประเทศสมาชิกพัฒนาสมรรถนะหลัก (Core capacity under IHR 2005 for state parties) ซึ่งประกอบด้วย การเฝ้าระวัง การรายงาน การแจ้งเหตุ การตรวจสอบ การตอบสนอง และกิจกรรมความร่วมมือที่เกี่ยวข้องต่างๆ ซึ่งกำหนดให้มีการพัฒนาสมรรถนะหลักตั้งแต่หน่วยงานสาธารณสุขระดับชาติจนถึงระดับชุมชน ตลอดจนการพัฒนาสมรรถนะหลักของช่องทางเข้าออกประเทศ ได้แก่ ท่าอากาศยาน ท่าเรือ และช่องทางแดนทางบก ทั้งสมรรถนะที่จำเป็นต้องมีตลอดเวลา และสมรรถนะที่ต้องมี เพื่อตอบสนองต่อเหตุการณ์ที่อาจเป็นสาเหตุของภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศ ดังนี้ (WHO, 2015)

สมรรถนะที่จำเป็นต้องมีตลอดเวลา (At all time) ประกอบด้วย

(1) จัดให้มีการเข้าถึงบริการด้านการแพทย์ที่เหมาะสม รวมทั้งบริการตรวจวินิจฉัยโรค บริการประเมินและดูแลรักษาผู้เดินทางที่เจ็บป่วย ตลอดจนมีเจ้าหน้าที่ วัสดุ ครุภัณฑ์เวชภัณฑ์และสถานที่อย่างเพียงพอ

(2) จัดให้มีการเข้าถึงวัสดุอุปกรณ์ บุคลากร และยานพาหนะเพื่อการขนส่งผู้เดินทางที่เจ็บป่วยไปยังสถานบริการด้านการแพทย์

(3) จัดให้มีบุคลากรที่ผ่านการอบรมด้านการตรวจยานพาหนะปฏิบัติงาน ณ ช่องทางเข้าออกประเทศ

(4) สร้างความมั่นใจด้านสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยสำหรับผู้เดินทาง ได้แก่ การบริการ น้ำบริโภค ร้านจำหน่ายอาหาร ครุภัณฑ์บิณ ห้องน้ำสาธารณะ การบริการกำจัดขยะและน้ำเสีย และการจัดการความเสี่ยงด้านอื่นๆ โดยจัดให้มีการตรวจตราอย่างเป็นระบบและเหมาะสม

(5) จัดให้มีการปฏิบัติงานและฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ในการควบคุมพาหะนำโรคและแหล่งรังโรค ภายในช่องทางเข้าออกประเทศและบริเวณใกล้เคียง

สมรรถนะที่จำเป็นต้องมีเพื่อตอบสนองต่อเหตุการณ์ที่อาจเป็นสาเหตุของภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศ ได้แก่

(1) จัดให้มีการตอบสนองภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขด้วยการจัดทำแผนเตรียมความพร้อมเพื่อแก้ไขภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขหากเกิดขึ้น และมีวิธีการทำให้แผนดังกล่าวเกิดความยั่งยืน รวมทั้งมีการเสนอชื่อผู้ประสานงานและจุดติดต่อสื่อสารต่างๆ ณ ช่องทางเข้าออกประเทศ

(2) จัดให้มีการประเมินและดูแลรักษาผู้เดินทางหรือสัตว์ที่มาจากพื้นที่เขตติดโรคหรือได้รับผลกระทบ โดยจัดให้มีการประสานกับสถานบริการทางการแพทย์และ /หรือสัตวแพทย์ในพื้นที่ เพื่อการแยกกัก การรักษาพยาบาล และบริการอื่นๆ ที่จำเป็น

(3) จัดให้มีพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการสัมภาษณ์บุคคลที่ต้องสงสัยหรือได้รับผลกระทบ โดยเป็นพื้นที่ที่แยกจากผู้โดยสารอื่นอย่างชัดเจน

(4) จัดให้มีการประเมินผู้เดินทางที่ต้องสงสัยและหากจำเป็นอาจดำเนิน การกักกันในสถานที่ที่อยู่ห่างจากช่องทางเข้าออกประเทศ

(5) ดำเนินมาตรการต่างๆ ตามคำแนะนำในการกำจัดการแมลง การกำจัดหนู การทำลายเชื้อ การจัดการปนเปื้อน หรือการจัดการกับกระเป๋าดูแลทาง สินค้าบรรทุก ตู้บรรทุกสินค้า ยานพาหนะสินค้าหรือพัสดุไปรษณีย์ภัณฑ์ตามความเหมาะสม โดยต้องมีการจัดเตรียมอุปกรณ์เพื่อการจัดการนี้ไว้โดยเฉพาะ

(6) ดำเนินการควบคุม ณ จุดขาเข้าและจุดขาออกสำหรับผู้เดินทางขาเข้าและขาออก

(7) จัดให้มีการเข้าถึงเครื่องมืออุปกรณ์ที่กำหนดไว้เป็นพิเศษ และฝึกอบรมบุคลากรสำหรับการใช้อุปกรณ์ป้องกันตัวที่เหมาะสม สำหรับการเคลื่อนย้ายผู้เดินทางที่อาจติดเชื้อหรือได้รับการปนเปื้อน

องค์การอนามัยโลกได้กำหนดกรอบการประเมินสมรรถนะหลักที่ต้องมีเพื่อตอบสนองต่อเหตุการณ์ที่อาจเป็นสาเหตุของภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศ อยู่ในรูปแบบของคู่มือการประเมินตนเอง การพัฒนาสมรรถนะหลักของช่องทางเข้าออกประเทศ ท่าอากาศยาน ท่าเรือ และพรมแดนทางบกอีกด้วย

“พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550” ได้กำหนด “สาธารณภัย” หมายความว่า อัคคีภัย วาตภัย อุทกภัย ภัยแล้ง โรคระบาดในมนุษย์ โรคระบาดสัตว์ โรคระบาดสัตว์น้ำ การระบาดของศัตรูพืช ตลอดจน ภัยอื่น ๆ อันมีผลกระทบต่อสาธารณชน ไม่ว่าจะเกิดจากธรรมชาติ มีผู้ ทำให้ เกิดขึ้นอุบัติเหตุ หรือเหตุอื่นใด ซึ่งก่อให้เกิดอันตรายแก่ชีวิต ร่างกายของประชาชน หรือความเสียหายแก่ ทรัพย์สินของประชาชน หรือของรัฐ และให้ หมายความว่า รวมถึงภัยทางอากาศ และการก่ อวินาศกรรม ด้วย การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย โดยมาตรา 21 เมื่อเกิดหรือ คาดว่าจะเกิดสาธารณภัยขึ้นในเขตขององค์ กรปกครองส่วนท้องถิ่นพื้นที่ใด ให้ผู้อำนวยการท้องถิ่นขององค์ กรปกครอง ส่วนท้องถิ่นแห่งพื้นที่นั้น มีหน้าที่เข้าดำเนินการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยโดยเร็ว และแจ้ง ให้ผู้อำนวยการอำเภอ ที่รับผิดชอบในเขตพื้นที่นั้นและผู้อำนวยการจังหวัดทราบทันที โดยในการปฏิบัติหน้าที่ดังกล่าวให้ผู้อำนวยการท้องถิ่น มีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้ (1) สั่งข้าราชการฝ่ายพลเรือน พนักงานส่วนท้องถิ่น เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานของรัฐ เจ้าพนักงาน อาสาสมัคร และบุคคลใด ๆ ในเขตองค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่นแห่งพื้นที่ที่เกิดสาธารณภัยให้ปฏิบัติกรอย่างหนึ่ง อย่างใดตามความจำเป็นในการป้องกันและบรร เทาสาธารณภัย (2) ใช้อาคาร สถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ และยานพาหนะของหน่วยงาน ของรัฐและเอกชนที่ อยู่ในเขตองค์ กรปกครอง ส่วนท้องถิ่นแห่งพื้นที่ที่เกิดสาธารณภัย เท่าที่จำเป็นเพื่อการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (3) ใช้เครื่องมือสื่อสารของหน่วยงานของรัฐหรือเอกชนทุกระบบที่อยู่ในเขตองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่ง พื้นที่ที่เกิดสาธารณภัยหรือท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง (4) ขอความช่วยเหลือจากองค์ กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (5) สั่งห้ามเข้าหรือให้ออกจากพื้นที่ อาคารหรือสถานที่ที่กำหนด (6) จัดให้มีการสงเคราะห์ประสบภัยโดยทั่วถึงและรวดเร็ว (DDPM, 2017)



นอกจากนี้ภาวะฉุกเฉินก็อาจเป็นเรื่อง การจัดการวิกฤตซึ่งหมายถึง ชุดของปัจจัยที่ถูกออกแบบมาเพื่อต่อสู้กับ วิกฤตและทำให้ความเสียหายเหลือน้อยลง รวมทั้งเป็นการค้นหาเพื่อป้องกันหรือทำให้ผลลัพธ์เชิงลบเหลือน้อยลง และ เพื่อเป็นการคุ้มกันองค์การ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และอุตสาหกรรมจากอันตราย ดังนั้นการจัดการวิกฤตจึงเป็นชุดของ ความสัมพันธ์ 4 ปัจจัย หรือเป็นขั้นตอนของการจัดการวิกฤต ดังนี้

(1) การป้องกัน (Prevention) หรือการลดขนาดวิกฤต (Reduction) เป็นขั้นตอนในการพยายามที่จะทำ การหลีกเลี่ยงวิกฤต และการคาดการณ์วิกฤตที่น่าจะเกิดขึ้น รวมทั้งการจัดเตรียมขั้นตอนวิธี การในการลดผลกระทบที่อาจ เกิดขึ้นจากวิกฤตนั้นโดยใช้ข้อมูลจากการวิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อนโอกาสและภัยคุกคามขององค์การ (SWOT analysis)

(2) การเตรียมการ (Preparation) หรือการเตรียมความพร้อม (Readiness) เป็นขั้นตอนที่รู้จักดีที่สุดในการ จัดการวิกฤต เพราะเป็นเรื่องของแผนการจัดการวิกฤต (Crisis Management Plan - CMP) ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับการ หาสาเหตุความเปราะบางของวิกฤต การประเมินวิกฤต การพัฒนาเทคนิคในการจัดการวิกฤต การคัดเลือกและการ ฝึกอบรมทีมและโฆษกในการจัดการวิกฤต การสร้างแฟ้มข้อมูลวิกฤต และการปรับปรุงระบบการสื่อสารวิกฤตให้ดีขึ้น

(3) การตอบสนอง (Response) เป็นการนำองค์ประกอบทางด้านการเตรียมการไปประยุกต์ใช้กับการเกิดวิกฤต และเป็นขั้นตอนที่เกิดขึ้นท่ามกลางความยุ่งเหยิงของเหตุการณ์ องค์การจะสามารถตอบสนองต่อวิกฤต ได้ดีเพียงใด ขึ้นอยู่กับขั้นตอนการลดขนาดวิกฤตและการเตรียมความพร้อม

(4) การปรับปรุง (Revision) หรือการฟื้นฟูหลังวิกฤต (Recovery) เป็นขั้นตอนที่เกี่ยวกับการประเมินการตอบ สอนขององค์การในสถานการณ์จำลองและเหตุการณ์จริง เพื่อตัดสินใจว่าอะไรถูกต้องและอะไรผิดพลาดระหว่างการ จัดการวิกฤต ในขั้นตอนนี้ต้องอาศัยความร่วมมือใน การทำงาน และการประสานงานระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สถานการณ์กลับคืนสู่สภาพเดิมให้ได้มากและเร็วที่สุด

การจัดการภัยพิบัติ ไม่ใช่เป็นเพียงการจัดการในช่วงระหว่างเกิดภัยพิบัติเท่านั้น แต่เป็นการจัดการทั้งในช่วง ก่อน ระหว่าง และหลังเกิดภัยพิบัติ ดังนั้นความหมายของการจัดการภัยพิบัติ จึงหมายถึงการสังเกตและการวิเคราะห์ ภัยพิบัติอย่างเป็นระบบ เพื่อการปรับปรุงมาตรการที่เกี่ยวข้องกับการป ้องกัน (Prevention) หรือการบรรเทาความเดือดร้อน (Mitigation) การเตรียมการ (Preparedness) การตอบสนองในภาวะฉุกเฉิน (Response) และการฟื้นฟูความเสียหาย (Recovery) นอกจากนี้ความหมายของการบริหารจัดการภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉิน ยังหมายถึงการจัดการสถานการณ์ ฉุกเฉินอันเกิดจากสิ่งที่เป็นภัยทั้งทางธรรมชาติและมิใช่ธรรมชาติ เช่น ภัยทางเทคโนโลยีที่มากับความทันสมัย และภัย จากการกระทำของมนุษย์ในรูปแบบอื่นๆ และองค์ประกอบของการจัดการภัยพิบัติ สรุปได้ดังนี้ (Tawida kamolvej, 2010)

(1) การบรรเทาผลกระทบ (Mitigation) เป็นการลดหรือกำจัดความน่าจะเป็นหรือความเป็นไปได้ในการเกิด อันตราย



(2) การเตรียมการ (Preparedness) เป็นการทำให้ประชาชนผู้ที่มีความเสี่ยงต่อภัยพิบัติได้มี ความรู้และเครื่องมือที่จะช่วยเพิ่มโอกาสในการรอดชีวิตจากภัยพิบัติ และลดความเสียหายของชีวิตและทรัพย์สิน

(3) การตอบสนองในภาวะฉุกเฉิน (Response) เป็นการลงมือปฏิบัติเพื่อลดหรือกำจัดผลกระทบในช่วงระหว่างที่เกิดภัยพิบัติ และเป็นการป้องกันไม่ให้ชีวิตและทรัพย์สินเกิดความเสียหายมากขึ้น

(4) การฟื้นฟูความเสียหาย (Recovery) เป็นการทำให้ผู้ประสบภัยหรือผู้รอดชีวิตจากภัยพิบัติกลับสู่สภาพชีวิตที่ปกติ หลังจากภัยพิบัติผ่านพ้นไป

องค์ประกอบดังกล่าวมีความสอดคล้องกับวงจรพื้นฐานของการจัดการภัยพิบัติ ที่เริ่มต้นด้วยการ ป้องกัน (Prevention) คือ การดำเนินการเพื่อหลีกเลี่ยงหรือขัดขวางไม่ให้เกิดภัยพิบัติ เช่น การสร้างเขื่อนป้องกันน้ำท่วม การกำหนดมาตรฐานความปลอดภัยของสิ่งก่อสร้าง เพื่อที่จะได้เป็นการบรรเทาหรือลดผลกระทบ (Mitigation) ที่อาจ จะเกิดขึ้นจากภัยพิบัติ ซึ่งการบรรเทาหรือลดผลกระทบเป็นเรื่องที่กว้างขวางและครอบคลุมการดำ เนินงานหลายด้าน เช่น การกำหนดมาตรฐานความปลอดภัย การปรับปรุงระบบแจ้งเตือนภัย และการสร้างความตระหนักรู้ของสาธารณะใน การจัดการภัยพิบัติ จากนั้นจะนำไปสู่การเตรียมการ (Preparedness) หรือการเตรียมความพร้อมในการรับมือกับ ผลกระทบของภัยพิบัติ (Disaster impact) เช่น การจัดทำแผนรองรับภาวะฉุกเฉิน การเตรียมการอพยพประชากร และการสื่อสารในภาวะฉุกเฉิน ซึ่งการเตรียมการนั้นควรต้องดำ เนินการทั้งในภาครัฐ ครัวเรือน และประชาชน ด้วยการ ตอบสนอง (Response) ต่อภาวะฉุกเฉินในช่วงระหว่างที่เกิดภัยพิบัติอย่างทันทีทันใด เช่น การค้นหาช่วยชีวิต การกู้ภัย การอพยพ การบริจาคสิ่งของ และการสร้างที่พักชั่วคราว และเมื่อภัยพิบัติผ่านพ้นไปจะต้องมีการฟื้นฟู (Recovery) ความเสียหาย เช่น การซ่อมแซมโครงสร้างพื้นฐาน การจัดตั้งชุมชนใหม่ และหากเป็นการฟื้นฟูในระยะยาวจะนำ ไปสู่ การพัฒนา (Development) ต่อไป ซึ่งครอบคลุมถึงการทบทวน และศึกษาทั้งนี้ในการจัดการภัยพิบัติต้องอาศัย หลักการจัดการในภาวะวิกฤตมาใช้ร่วมด้วย โดยเฉพาะขั้นตอนการตอบสนองต่อภัยพิบัติหรือภาวะฉุกเฉิน ซึ่งหลักการ จัดการมีดังนี้

(1) หลักความครบถ้วนสมบูรณ์ทุกด้าน ทุกภัย ทุกผลกระทบ (Comprehensive) หมายถึงต้องมีความ รอบรู้ และกว้างขวางในเนื้อหาของงานด้านภัยพิบัติ คำนึงถึงบริบททั้งทางกายภาพ พื้นที่ และความสามารถของหน่วยงาน ต่างๆ รวมทั้งต้องรู้จักผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่ รู้จักชุมชนและความอ่อนไหวหรือจุดอ่อนด้านต่างๆ

(2) หลักการคาดการณ์ล่วงหน้า (Progressive) หมายถึงต้องมีการคาดการณ์เพื่อการเตรียมพร้อม และมี มาตรการในการที่จะรับมือกับภัยพิบัติ และรวมถึงการมีแนวทางในการฟื้นฟูได้อย่างรวดเร็ว

(3) หลักการขับเคลื่อนด้วยการคำนึงถึงความเสี่ยง (Risk driven) หมายถึงต้องคำนึงถึงคุณลักษณะ ทรัพยากร และจุดอ่อนของชุมชนแต่ละชุมชนที่อาจส่งผลให้ประสิทธิผลของมาตรการการจัดการกับความเสี่ยงต่อนั้นๆ ลดลงได้

(4) หลักการบูรณาการทุกภาคส่วน (Integration) หมายถึงการที่ผู้บัญชาการและหน่วยงานหลักในพื้นที่ต้องมี ความสามารถในการระบุและรวบรวมหน่วยงานในพื้นที่และนอกพื้นที่ในการจัดการให้สถานการณ์กลับเข้าสู่ภาวะปกติ

โดยเร็ว ซึ่งจะทำให้ทราบถึงกำลังหลักและกองหนุน รวมทั้งทรัพยากร และยังรวมถึงการได้รับความร่วมมือจากชุมชนและอาสาสมัครต่างๆ ที่สามารถเข้าสนับสนุนการจัดการภัยพิบัติได้

(5) หลักการประสานสอดคล้อง (Coordination) หมายถึงการประสานงานและความร่วมมือระหว่างหน่วยงานและทรัพยากรที่ได้ระบุไว้ในข้อที่ 4 หากการจัดการภัยพิบัติมีการบูรณาการและการประสานจะก่อให้เกิดประโยชน์อย่างมากต่อการจัดการภัยพิบัติ

(6) หลักความร่วมมือรวมใจ (Collaboration) หมายถึงการสร้างและรักษาความสัมพันธ์ที่กว้างขวางและจริงใจระหว่างบุคคลและองค์กรต่างๆ เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่น สนับสนุนบรรยากาศการทำงานเป็นทีม สร้างฉันทามติและส่งเสริมการติดต่อสื่อสารซึ่งกันและกันอย่างมีประสิทธิภาพ

(7) หลักความเป็นมืออาชีพ (Professional) หมายถึงหลักการที่เป็นเสมือนหลักประกันของผู้ปฏิบัติงานด้านการจัดการภัยพิบัติว่ามีความสามารถในการปฏิบัติงานอย่างแท้จริง มีความตระหนักในการศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับภัยพิบัติและวิธีการในการทำงาน ต้องมีความเข้าใจและทักษะในการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และการใช้ระเบียบต่างๆ รวมถึงต้องมีการฝึกฝนตนเองและแสวงหาความรู้ใหม่ๆ อย่างสม่ำเสมอและปรับปรุงตนเองอย่างต่อเนื่อง

(8) หลักความยืดหยุ่น (Flexible) หมายถึงหลักการที่ต้องอาศัยแนวทางปฏิบัติใหม่ๆ ที่สร้างสรรค์เพื่อแก้ไขปัญหาท้าทายต่างๆ ซึ่งมักจะเกิดขึ้นหลังเหตุการณ์ภัยพิบัติ เนื่องจากแนวทางเดิมอาจไม่เพียงพอสำหรับภัยพิบัติที่เผชิญอยู่ การแสวงหาความรู้ การฝึกฝน และการปรับปรุงตนเองตามหลักความเป็นมืออาชีพจะช่วยเพิ่มศักยภาพในการคิดวิเคราะห์ และปรับตัวตอบสนองต่อสถานการณ์ต่างๆ ได้

สรุปว่าการจัดการภัยพิบัติ นั้นเป็นกระบวนการป้องกันและรับมือกับภัยพิบัติทั้ง ในช่วงก่อนเกิดภัยพิบัติ ได้แก่ การป้องกัน การลดผลกระทบ และการเตรียมการ เพื่อลดความสูญเสียให้เหลือน้อยลงที่สุด ช่วงระหว่างเกิดภัยพิบัติ เป็นการตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉิน และผู้ที่เกี่ยวข้องกับ การจัดการภัยพิบัติได้เข้ามาช่วยเหลือ กู้ภัย รักษาชีวิตและทรัพย์สินของผู้ประสบภัยพิบัติ และช่วงหลังเกิดภัยพิบัติเป็นการฟื้นฟูสภาพความเสียหาย เพื่อให้ผู้ประสบภัยพิบัติกลับมาใช้ชีวิตได้อย่างปกติโดยเร็วที่สุด

นอกจากนี้ยังมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องคือพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 โดยมาตรา 8 เพื่อประโยชน์ในการป้องกันและควบคุมโรคติดต่ออันตรายหรือโรคระบาด ที่อาจจะเข้ามาภายในราชอาณาจักร ให้รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการด้านวิชาการมีอำนาจประกาศ ให้ท้องที่หรือเมืองท่าใดนอกราชอาณาจักรเป็นเขตติดโรค และยกเลิกประกาศเมื่อสถานการณ์ของโรคนั้น สงบลงหรือกรณีมีเหตุอันสมควร และ มาตรา 23 กำหนดให้มีคณะทำงานประจำช่องทางเข้าออก โดยให้ประกอบด้วย (1) เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานของรัฐซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบช่องทางเข้าออกนั้น เป็นประธานคณะทำงาน (2) ผู้แทนกรมปศุสัตว์ ผู้แทนกรมวิชาการเกษตร ผู้แทนกรมศุลกากร ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา และผู้แทนสำนักงานตรวจคนเข้าเมืองผู้ซึ่งปฏิบัติหน้าที่ในช่องทางเข้าออกนั้น เป็นคณะทำงาน

(3) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลในสังกัดหน่วยงานของรัฐที่ดูแลรับผิดชอบช่องทางเข้าออกนั้นเป็นคณะทำงาน (4) เจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อซึ่งประจำด้านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ จำนวนหนึ่งคน เป็นคณะทำงานและเลขานุการ โดยมีหน้าที่ตาม มาตรา 24 ที่สำคัญคือ (1) จัดทำแผนปฏิบัติการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศและแผนเตรียมพร้อม รับสถานการณ์ฉุกเฉินด้านสาธารณสุข (2) ประสาน สนับสนุน และติดตาม ประเมินผลการดำเนินงานตามแผนใน (3) จัดทำแผนการติดต่อสื่อสารกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ (4) ดำเนินการอื่นใดที่เกี่ยวกับการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคติดต่อตามที่ คณะกรรมการ หรือคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัดมอบหมาย รวมทั้งมาตรา 35 ในกรณีที่มีเหตุจำเป็นเร่งด่วนเพื่อเป็นการป้องกันการแพร่ของโรคติดต่ออันตราย หรือโรคระบาด ให้ผู้ว่าราชการจังหวัดโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัด หรือผู้ว่าราชการ กรุงเทพมหานครโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการโรคติดต่อกรุงเทพมหานคร มีอำนาจในพื้นที่ ความรับผิดชอบของตน ดังต่อไปนี้ (1) สั่งปิดตลาด สถานที่ประกอบหรือจำหน่ายอาหาร สถานที่ผลิตหรือจำหน่ายเครื่องดื่ม โรงงาน สถานที่ชุมนุมชน โรงมหรสพ สถานศึกษา หรือสถานที่อื่นใดไว้เป็นการชั่วคราว (2) สั่งให้ผู้ที่เป็หรือมีเหตุอันควรสงสัยว่าเป็นโรคติดต่ออันตรายหรือโรคระบาดหยุดการประกอบ อาชีพเป็นการชั่วคราว (3) สั่งห้ามผู้ที่เป็หรือมีเหตุอันควรสงสัยว่าเป็นโรคติดต่ออันตรายหรือโรคระบาดเข้าไป ในสถานที่ชุมนุมชน โรงมหรสพ สถานศึกษา หรือสถานที่อื่นใด เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานควบคุม โรคติดต่อ (The Secretariat of the Cabinet, 2015)

## 7. งานวิชาการ/งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เคมมิส และแมคทาการ์ท (Kemmis & Mc Taggart) กล่าวว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการเป็นรูปแบบหนึ่งของการวิจัยที่ไม่ได้แตกต่างไปจากการวิจัยอื่นๆ ในเชิงเทคนิค แต่แตกต่างในด้านวิธีการ ซึ่งวิธีการของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ คือ การทำงานที่เป็นการสะท้อนผลการปฏิบัติงานของตนเองที่เป็นวงจรแบบขดลวด (Spiral of Self-Reflecting) โดยเริ่มต้นที่ขั้นตอนการวางแผน (planning) การปฏิบัติ (action) การสังเกต (observing) และการสะท้อนกลับ (reflecting) เป็นการวิจัยที่จำเป็นต้องอาศัยผู้มีส่วนร่วมในกระบวนการสะท้อนกลับเกี่ยวกับการปฏิบัติเพื่อให้เกิดการพัฒนาปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้น (Veerayut Chatakarn, 2015)

ประเทศไทยได้ให้การยอมรับและปฏิบัติตามกฎหมายฯ มาตั้งแต่ พ.ศ. 2550 เป็นต้นมา และได้ปรับใช้กฎหมายระหว่างประเทศ พ.ศ. 2548 เพื่อควบคุมป้องกันตลอดจนการเฝ้าระวังเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศหลายเหตุการณ์ อาทิ เช่น การควบคุมการแพร่กระจายของโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 การเฝ้าระวังการเกิดโรคติดเชื้อไวรัสอีโบลา การเฝ้าระวังผู้เดินทางที่มาจากพื้นที่การระบาดของโรคทางเดินหายใจจากภูมิภาคตะวันออกกลาง เป็นต้น แต่การปรับใช้กฎหมายระหว่างประเทศเพื่อจัดการกับเหตุการณ์ด้านสาธารณสุข

หรือเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอนามัยของประชาชนของไทยนั้น มีความชัดเจนและเป็นรูปธรรมเฉพาะการจัดการกับเหตุการณ์ที่เกิดโรคระบาดหรือโรคติดต่อเพียงเท่านั้น ข้อเสนอแนะจากการทบทวนจากหน่วยงานด้านสาธารณสุข และหน่วยงานภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องต่างๆ ของไทย ควรมีการหารือเพื่อดำเนินการจัดทำแผนงานรองรับเพื่อจัดการกับสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขที่ครอบคลุมในทุกด้าน ทั้งในด้านของโรคระบาด การเกิดอุบัติเหตุ ตลอดจนเหตุการณ์ความรุนแรงที่มาจากสารเคมี อาวุธชีวภาพ และสารกัมมันตภาพรังสี(Narinthip Chaipromkaew, 2017)

ผลการศึกษามาตรการด้านการควบคุมและป้องกันภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศของดำนพรมแดนแม่สอดมีการดำเนินงานอยู่ในลักษณะของการเตรียมความพร้อมและเฝ้าระวังด้วยการจัดทำแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขและฝึกซ้อมแผนฯ ที่ผ่านมาพบปัญหาอุปสรรคที่สำคัญอาทิขาดความเป็นเอกภาพในการดำเนินการมาตรการ และไม่สามารถนำมาตราการทางกฎหมายมาใช้ ในการดำเนินการมาตรการเพื่อควบคุมและป้องกันภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศได้เป็นต้น ข้อเสนอแนะเชิงมาตรการที่พบในการวิจัยครั้งนี้คือมาตรการเตรียมความพร้อมรับมือกับเหตุการณ์ฉุกเฉินทางสาธารณสุข มาตรการบังคับใช้กฎหมายเพื่อควบคุมการเดินทางเข้า - ออกของแรงงานต่างด้าว มาตรการกำหนดกฎหมายเพื่อควบคุมการพักอาศัยของแรงงานต่างด้าว มาตรการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมบริเวณเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ (Narinthip chaipromkaew, Chatsumol Phutpinoy, Nitat Sirichoterat, Sutee Ustapon (2017)

จากการทบทวนแนวทางปฏิบัติแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศ 2558 (Public Health Emergency of International Concern Contingency Plan 2015) พบว่ามาตรการเพื่อการควบคุม และป้องกันภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศ ที่กำหนดไว้ในแนวทางการตอบโต้ฯ ฉบับนี้แบ่งเป็น 3 ระยะ คือ มาตรการระยะก่อนเกิดเหตุ มาตรการระยะเกิดเหตุ และมาตรการระยะหลังเกิดเหตุ รายละเอียดดังนี้

(1) มาตรการระยะก่อนเกิดเหตุ ประกอบด้วย มาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้วยการเฝ้าระวังป้องกันโดยใช้มาตรการด้านโครงสร้าง การจัดการระบบข้อมูลสารสนเทศด้านการบริหารจัดการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ทางสาธารณสุข และมาตรการเตรียมความพร้อมด้วยการจัดทำแผน การฝึกซ้อมแผน การเตรียมการด้านเวชภัณฑ์ วัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็น และการเตรียมทีมบุคลากรเพื่อการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศ

(2) มาตรการระยะเกิดเหตุ ประกอบด้วย มาตรการจัดการในภาวะฉุกเฉิน ด้วยการจัดตั้งศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจ การเชื่อมโยงระบบติดต่อสื่อสารระหว่างหน่วยงาน การสนธิกำลังให้การช่วยเหลือและควบคุมสถานการณ์ทั้งการคัดกรอง เฝ้าระวัง และตรวจจับ การจัดระบบการรักษาพยาบาลและการส่งต่อผู้เดินทางที่ป่วยหรือสงสัยป่วย การจัดหาโรงพยาบาลภาคสนาม การจัดเตรียมสถานที่และอุปกรณ์จัดการเกี่ยวกับศพ ตลอดจนการให้ข้อมูลในการควบคุมป้องกันโรคแก่ผู้เดินทาง เข้า - ออกประเทศ

(3) มาตรการระยะหลังเกิดเหตุ ประกอบด้วย มาตรการเฝ้าระวังและตรวจคัดกรองผู้เดินทางเข้าออกประเทศอย่างต่อเนื่อง เป็นเวลา 2 เท่าของระยะพักตัวของโรค ตลอดจนการรายงานและติดตามประเมินผลการดำเนินงาน นอกจากนี้ยังพบอีกว่า ในปัจจุบันมีการดำเนินมาตรการของหน่วยงานภาคีเครือข่ายในสภาวะปกติ ซึ่งถือได้ว่าเป็นการเฝ้าระวังสาเหตุที่อาจนำไปสู่การเกิดภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศได้ ดังนี้ (Narinthip chaiphomkeaw, Chatsumol Phutpinyo, Nitat Sirichoterat, Sutee Ustapon, 2017)

- ในกลุ่มผู้เดินทางและแรงงานต่างด้าว ผู้รับผิดชอบหลักคือด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ จะทำการเฝ้าระวังในกลุ่มผู้เดินทางหรือแรงงาน ด้วยมาตรการตรวจคัดกรองและซักประวัติ การสังเกตอาการภายนอกก่อนที่จะอนุญาตให้เดินทางเข้าประเทศ และจะดำเนินมาตรการตามที่กระทรวงสาธารณสุข ประกาศกำหนด หากมีกรณีที่เกิดขึ้นว่าเป็นภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศเกิดขึ้นในต่างประเทศ หรือพื้นที่อื่นของไทย

- กลุ่มสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่มาจากพืช สัตว์ อาหาร ยา หรือเวชภัณฑ์อื่นๆ ผลการศึกษาทั้งจากการทบทวนเอกสารและจากการสัมภาษณ์พบว่า มาตรการดำเนินงานในสภาวะปกติของหน่วยงานเหล่านี้ที่มีความเกี่ยวข้องกับ การเฝ้าระวังสาเหตุที่อาจนำไปสู่การเกิดภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศ คือ หน่วยงานที่ดำเนินมาตรการเกี่ยวกับการควบคุมตรวจสอบการนำเข้า หรือนำผ่านซึ่งสัตว์ อาหารและยา อาทิ มาตรการห้ามการนำเข้าเนื้อสัตว์จากประเทศเมียนมา มาตรการสุ่มเก็บตัวอย่างส่งตรวจหาการปนเปื้อนของเชื้อโรคทางห้องปฏิบัติการ เป็นต้น และในกรณีที่ เกิดภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศในพื้นที่ต่างประเทศ หน่วยงานเหล่านี้ก็จะดำเนินมาตรการชะลอการนำเข้าหรือนำผ่านซึ่งสัตว์หรือซากของสัตว์จากพื้นที่ที่มีรายงานการระบาดของโรค มาตรการทำลายสัตว์ที่ป่วยหรือตายโดยไม่ทราบสาเหตุในช่วงที่มีการระบาด เป็นต้นโดยหน่วยงานผู้รับผิดชอบจะมีรูปแบบและขั้นตอนการดำเนินงาน ตลอดจนมาตรการทางกฎหมายประกอบการปฏิบัติงานในแบบเฉพาะของตน แต่ผลจากการศึกษาพบว่าหน่วยงานต่างๆ ไม่สามารถนำมาตรการทางกฎหมาย มาใช้เพื่อการดำเนินงานได้อย่างเต็มที่ แม้ว่ามาตรการทางกฎหมายจะมีความชัดเจนมากเพียงใดก็ตาม เนื่องจากขาดกลไกการบังคับใช้กฎหมายในทางปฏิบัติ และการนำมาตรการทางกฎหมายมาใช้ปฏิบัติอย่างเคร่งครัดอาจมีผลกระทบเชิงลบตามมา อาทิ หากนำมาตรการทางกฎหมายทั้งการกักกันคุมไว้สังเกต หรือส่งตัวกลับประเทศตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อของประเทศไทย มาใช้กับผู้เดินทางหรือแรงงานที่เป็น หรือสงสัยว่าเป็นพาหะนำโรคติดต่ออันตราย อาจเกิดภาพลักษณ์ด้านการละเมิดสิทธิส่วนบุคคลหรือผิดหลักการด้านมนุษยชนได้ ตลอดจนประเทศที่ปฏิบัติต่อผู้เดินทางหรือแรงงานด้วยมาตรการเช่นนี้ อาจส่งผลกระทบต่อชื่อเสียงหรือ ศีลธรรมของประเทศได้ หรือแม้กระทั่งการดำเนินมาตรการกักกันสินค้าต่างๆ ให้อาจส่งผลกระทบต่อการค้าและการลงทุนและอาจได้รับความกดดันทางธุรกิจจากประชาคมซึ่งจะขัดต่อเจตนารมณ์ของกฎอนามัยระหว่าง ประเทศ ที่กำหนดว่าการดำเนินมาตรการเพื่อการควบคุมและป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดต่อ หรือปัญหาทางสาธารณสุขระหว่างประเทศ จะต้องหลีกเลี่ยงการรบกวนการจราจรและการค้าระหว่างประเทศโดยไม่จำเป็น

การวิจัยการจัดการภัยพิบัติทางธรรมชาติของไทยและกลุ่มประเทศอาเซียน พบว่ามีปัญหาเกี่ยวกับ (1) ความเข้าใจความเสี่ยงจากภัยพิบัติ (2) การเสริมสร้างศักยภาพในการบริหารจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ (3) การลงทุนในด้านการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติพร้อมรับมือและทำให้ฟื้นคืนอย่างรวดเร็ว (4) การพัฒนาศักยภาพ การเตรียมความพร้อมเผชิญเหตุภัยพิบัติที่มีประสิทธิภาพ การฟื้นฟูสภาพ การซ่อมสร้างให้ดีกว่าเดิม นอกจากนี้ยังพบปัญหาความร่วมมือการจัดการภัยพิบัติทางธรรมชาติของไทยกับกลุ่มประเทศอาเซียน คือ (1) การประเมินความเสี่ยงและการสร้างความตระหนักรู้ (2) การป้องกันและลดผลกระทบ (3) การเตรียมความพร้อม และการเผชิญ เหตุฉุกเฉิน (4) การฟื้นฟูสภาพ (5) การจัดการความรู้และนวัตกรรม 3) รูปแบบความร่วมมือการจัดการภัยพิบัติทางธรรมชาติของไทยกับกลุ่มประเทศอาเซียน โดยใช้ PEA Model ได้แก่ (1) ก่อนเกิดภัยพิบัติ (2) ขณะเกิดภัยพิบัติ (3) หลังเกิดภัยพิบัติ (Watcharee Kunkitti, Wijitra Srisorn, Santan Chayanon , 2020)

การจัดการเพื่อลดความเสี่ยงจากสาธารณภัยในแต่ละประเทศไม่สามารถสำเร็จได้โดยบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหน่วยงานหนึ่งเพียงลำพังเพราะสาธารณภัยเป็นเรื่องของทุกคน ซึ่งในการดำเนินงานเพื่อลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติระหว่าง พ.ศ. 2558-2573 ในมิติของการรับมือสถานการณ์และการให้ความช่วยเหลือเท่านั้นที่มีความก้าวหน้าอย่างมีนัยยะสำคัญ ปัจจัยความสำเร็จ คือเครือข่ายประชาสังคมที่สำคัญคืออำนาจทางกฎหมายและองค์ประกอบต่างๆเชิงสถาบันของการจัดการสาธารณภัยของประเทศและวัฒนธรรมการทำงานแบบแยกส่วนของหน่วยงานภาครัฐ ที่ขัดขวางประสิทธิผลของการปฏิบัติงานในแบบบูรณาการ (Tawida Kamolvej, 2015)

นอกจากนี้กรอบเซนได (Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030) และกรอบระดับภูมิภาคภายใต้ความตกลงอาเซียนว่าด้วยการจัดการภัยพิบัติและการตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉิน (ASEAN Agreement on Disaster Management and Emergency Response: AADMER) พร้อมทั้งแนวทางการดำเนินงานในด้านการลดความเสี่ยงจากสาธารณภัยในประเทศไทยยังได้กำหนดตัวชี้วัดเพื่อให้สามารถติดตามและประเมินผลการดำเนินงานในภาพรวมไว้ด้วยกัน 7 ข้อ ได้แก่ (1) อัตราการเสียชีวิตจากภัยพิบัติของโลกลดลง (2) จำนวนผู้ได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติของโลกลดลง (3) ความสูญเสียทางเศรษฐกิจที่เกิดจากภัยพิบัติโดยตรงลดลง (4) สาธารณูปโภคและสาธารณูปการที่สำคัญได้รับความเสียหายจากภัยพิบัติลดลง (5) จำนวนประเทศที่มียุทธศาสตร์การลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติในระดับชาติและระดับท้องถิ่นเพิ่มขึ้น (6) มีการยกระดับการให้ความช่วยเหลือระหว่างประเทศแก่ประเทศกำลังพัฒนา และ (7) ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลการแจ้งเตือนภัยล่วงหน้าและข้อมูลความเสี่ยงจากภัยพิบัติได้มากขึ้น (Department of Environmental Quality Promotion, 2009) สำหรับในภูมิภาคอาเซียนมีกรอบความร่วมมือระดับภูมิภาคอาเซียนในการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ AADMER หรือ ASEAN Agreement on Disaster Management and Emergency Response คือ ความตกลงอาเซียนว่าด้วยการจัดการภัยพิบัติและการตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉิน โดยความร่วมมือนี้เกิดขึ้นภายหลังจากที่ภูมิภาคอาเซียนได้รับผลกระทบร้ายแรงจากคลื่นสึนามิ เมื่อปี พ.ศ. 2547 ปัจจุบันอาเซียนมีกรอบ

แผนงาน AADMER ปี พ.ศ. 2559-2563 (AADMER Work Programme 2016-2020) ซึ่งพัฒนาขึ้นโดยประเทศสมาชิกอาเซียนเพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกัน โดยแผนงาน AADMER ฉบับนี้เป็นการวางเป้าหมายยุทธศาสตร์ที่ต่อยอดจากแผนงานเดิมที่สิ้นสุดวาระไปในปี พ.ศ. 2558 ซึ่งเน้นยุทธศาสตร์สำคัญ ได้แก่ การประเมินความเสี่ยงและการสร้างความตระหนักรู้การป้องกันและลดผลกระทบ การเตรียมความพร้อมและการเผชิญเหตุการณ์ฉุกเฉินและการฟื้นฟู โดยได้เพิ่มยุทธศาสตร์สำคัญอีก 1 ประการ ได้แก่ การจัดการความรู้และนวัตกรรม เพื่อใช้เป็นกรอบสำหรับการดำเนินงานในอีก 5 ปีข้างหน้าอย่างไว้ใจได้ แผนงาน AADMER ได้ให้ความสำคัญไปสู่การปฏิบัติเพื่อลดความเสี่ยงเช่นเดียวกับกรอบเซนไดฯ (DDPM, 2020)

รูปแบบการดำเนินงานของศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางด้านการแพทย์ และสาธารณสุขระดับโลกและระดับสากลรวมทั้งประเทศไทยในปัจจุบัน ใช้ระบบบัญชาการเหตุการณ์ ICS ซึ่งพัฒนาขึ้นที่สหรัฐอเมริกา ปี ค.ศ. 1970 ประเทศไทย โดยกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้นำ ระบบบัญชาการเหตุการณ์ ICS มาปรับใช้และบรรจุในแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2558 และในปี พ.ศ.2559 กระทรวงสาธารณสุข ได้พัฒนาศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน ระบบบัญชาการเหตุการณ์ และพัฒนาทีมตระหนักรู้สถานการณ์ (situation awareness team) ในระดับจังหวัด ในแต่ละจังหวัด ได้นำระบบบัญชาการเหตุการณ์ ICS มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานของการศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางด้านการแพทย์และสาธารณสุข การพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินระดับจังหวัด นี้ ควรมีความหลากหลายตามความจำเป็นและเหมาะสมกับ บริบทของพื้นที่ แต่ควรใช้ระบบบัญชาการเหตุการณ์แบบเดียวกันตามมาตรฐานสากล เพื่อให้สามารถประสาน เชื่อมโยงการบัญชาการเหตุการณ์และการปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางด้านการแพทย์ และสาธารณสุขในทุกระดับได้อย่างดี (Daranee Worachat, Chatee Nuntaphanich, Rungtiwa Prasantong, Ponpimol Kunchusawat, 2018)

จากการวิเคราะห์สาเหตุการระบาดของโรคโควิด 19 ในประเทศสมาชิกยุโรป ช่วงมกราคม – มีนาคม 2563 ภายหลังที่เกิดการระบาดในจีนปลายปี 2562 พบว่าผู้นำประเทศสมาชิกยุโรปเห็นว่าไวรัสสายพันธุ์ใหม่นี้เป็นเรื่องห่างไกล จึงไม่มีการเตรียมการด้านสาธารณสุข เมื่อการรุกรามระบาดอย่างรวดเร็วไป 27 ประเทศสมาชิกภายในเวลาอันสั้น รัฐบาลแทบทั้งหมดจึงเพิ่งรู้ว่าประเทศขาดแคลนอย่างรุนแรงทั้งบุคลากรทางการแพทย์ คลังสำรองอุปกรณ์ทางการแพทย์ และเตียงรักษาผู้ป่วย และรัฐบาลต่างๆ ไม่ได้ใช้มาตรการรับมือภัยคุกคามสุขภาพข้ามแดน แต่กลับใช้มาตรการชาติที่แตกต่างกันและขัดแย้งกัน การใช้มาตรการปิดเมืองเพื่อควบคุมโรคได้ส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ระหว่างประเทศสมาชิก รวมทั้งผลเสียหายต่อโครงการสำคัญของสหภาพยุโรปและการเคลื่อนย้ายเสรี โดยเฉพาะตลาดร่วมยุโรป และการเคลื่อนย้ายเสรีภายใต้ข้อตกลงเชงเกน สหภาพยุโรปแทบไม่มีบทบาทช่วงแรกเพราะมีอำนาจจำกัดด้านสาธารณสุข อย่างไรก็ตามการกำหนดมาตรการร่วมของยุโรป ได้เกิดขึ้นอย่างจริงจัง ตั้งแต่ครั้งหลังเดือน มีนาคม 2563 เมื่อผู้นำประเทศสมาชิกเห็นพ้องถึงความจำเป็นต้องใช้มาตรการร่วมของยุโรปในการจัดการภัยพิบัติข้ามแดน การจัดการวิกฤติ



สุขภาพข้ามแดนเป็นเรื่องที่ประเทศเดียวไม่มีขีดความสามารถจัดการได้หรือไม่สามารถจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพอย่างเพียงพอ ดังนั้นจึงต้องขอความร่วมมือจากประเทศอื่น หรือความร่วมมือระดับโลก ในแง่นี้สหภาพยุโรปมีความได้เปรียบเหนือประเทศสมาชิกอย่างน้อย 2 ประการ คือมีหน่วยงานหลายหน่วยงานทำหน้าที่นี้และมีขีดความสามารถระดับโลกในร่วมมือกับประเทศอื่น หรือองค์กรระหว่างประเทศซึ่งเท่ากับช่วยจัดการปัญหาในระดับกว้างได้ ในสถานการณ์วิกฤติสุขภาพหรือวิกฤติอื่นในสหภาพยุโรปในลักษณะ ข้ามแดนพบว่าประเทศสมาชิกมักไม่ยอมรับหรือละเลยบทบาทนำ หรือการเป็นผู้ประสาน นโยบายของสหภาพยุโรปด้วยเหตุผลที่ แตกต่างกันในแต่ละประเทศสมาชิก ยิ่งกว่านั้นบ่อยครั้งที่สถานการณ์วิกฤติทำให้เกิดความขัดแย้งระหว่างประเทศสมาชิกส่งผลเสียหายต่อโครงการสหภาพยุโรปด้วย เช่น วิกฤติการเงินทศวรรษ 1970 วิกฤติเงินยูโรในทศวรรษ 2000 และวิกฤติผู้อพยพยุโรป 2015-2016(Jurapon Quoraksakul, 2020)

สำหรับประเทศไทยได้มีการจัดการภัยพิบัติในยุค 4.0 ซึ่งเป็นการจัดการภัยพิบัติ ระยะก่อนเกิดภัย ระหว่างเกิดภัยและหลังเกิดภัยโดยใช้เทคโนโลยีเข้าช่วยเพื่อให้ตอบสนองนโยบายไทยแลนด์ 4.0 โดยนำแนวคิดทฤษฎีต่างๆ มาร่วมวิเคราะห์ประกอบด้วย แนวคิดการจัดการภัยพิบัติ แนวคิดการบริการสาธารณสุขแนวใหม่ แนวคิดการบริหารจัดการแนวคิดการบูรณาการ โดยนำแนวคิดทฤษฎีต่างๆมาประยุกต์ใช้กับการจัดการภัยพิบัติได้และสามารถปรับแนวทาง การปฏิบัติงานด้านภัยพิบัติให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงกับกระแสโลกและภัยพิบัติที่ยังทวีความรุนแรงมากขึ้นซึ่งการเปลี่ยนแปลงของโลกนั้นถือว่าเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการบริหารจัดการในหลายด้านทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม ภัยธรรมชาติต่างๆ ด้วยการบริหารจัดการภัยพิบัติในปัจจุบันจึงควรปรับเปลี่ยนจากแนวทางการปฏิบัติแบบเดิมให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงเพื่อการบริหารจัดการที่ดีมากยิ่งขึ้น โดยใช้เทคโนโลยีเข้ามามีส่วนในการบริหารจัดการภัยพิบัติ พัฒนา ให้ความรู้ แก่บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านภัยพิบัติ ให้มีความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีและอุปกรณ์ รวมถึงการปรับเทคโนโลยีให้เข้ากับการปฏิบัติงานของบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านภัยพิบัติด้วย อันจะเป็นการช่วยลดขั้นตอนการทำงาน เพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน และที่สำคัญคือเป็นการลดความสูญเสียชีวิต และทรัพย์สิน ของประชาชน ด้วย (Tosapol Aukrapongpiboon, Pensri Sirinung, Arun Ruktum, Sompon Peangchan, 2020)

ส่วนกลไกการ ป้องกันและควบคุมสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด -19 ในสถานการณ์ฉุกเฉิน รัฐควรแสวงหารูปแบบหรือแนวทาง ในการอภิบาลที่สามารถส่งอิทธิพลต่อการกระทำของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ ในเครือข่ายของการจัดการสถานการณ์ฉุกเฉินนั้น ๆ พร้อมกับสร้างหลักประกัน คุณภาพของการอภิบาลดังกล่าว กลไก 3 ประเภทที่รัฐต้องให้ ความสนใจในฐานะเป็นตัวเชื่อมสำคัญในการพัฒนากลไกการอภิบาลสำหรับ สถานการณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ กลไกทางการตัดสินใจ กลไกทางด้านข้อมูลข่าวสารและการสื่อสาร และกลไกในทางดำเนินการในทางปฏิบัติ โดยกลไกทางการตัดสินใจนี้รัฐควรต้องพัฒนากลไกด้านการตัดสินใจที่ใกล้ชิดกับหน่วยงานในทางปฏิบัติที่สำคัญเช่น หน่วยงานและบุคลากรทางด้านสาธารณสุขเพื่อระบุปัญหา ประเมินความเสี่ยงรวมไปถึงความจำเป็น ทางด้านทรัพยากร เพื่อให้การตัดสินใจดำเนินนโยบายเป็นไปอย่างเหมาะสมและตรงเป้าหมาย ในทางปฏิบัติรัฐมีหน้าที่



รับผิดชอบในการตัดสินใจระดับของมาตรการในการตอบโต้สถานการณ์เพื่อให้การระดมทรัพยากรมีความเหมาะสมและเพียงพอต่อความจำเป็นโดยปัจจัยที่สำคัญอย่างยิ่งในการตัดสินใจทางนโยบายเพื่อตอบสนองต่อการแพร่ระบาดของโควิด-19 คือต้องไม่ล่าช้าต่อสถานการณ์ และเป็นมืออาชีพ กล่าวคือการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสนั้นมีความรวดเร็วอย่างมาก การชะลอการตัดสินใจหรือการตัดสินใจที่ล่าช้าไม่ว่าจะด้วยเหตุผลใดก็ตามนำไปสู่การระบาดอย่างรวดเร็ว (epidemic) ที่สร้างผลกระทบอย่างมหาศาลแก่สังคมการตอบสนองที่ทันเวลาที่ในสถานการณ์ฉุกเฉินยังขึ้นอยู่กับหน้าที่รัฐมีมาตรการเชิงรุกมากเพียงใดในการดำเนินนโยบายการวางแผนล่วงหน้าจึงมีความสำคัญ ในส่วนของการตัดสินใจแบบมืออาชีพนักรัฐควรตัดสินใจบนข้อมูลความรู้ความชำนาญที่ถูกต้องและเหมาะสม ในกรณีการจัดการเชื้อไวรัสโควิด-19 ความรู้ทางการแพทย์และสาธารณสุขถือได้ว่าเป็นฐานคิดสำคัญของการตัดสินใจทางนโยบายเพื่อตอบโต้การแพร่กระจายของไวรัสบุคลากรทางการแพทย์ ที่ทำงานกับผู้ติดเชื้อนั้นเป็นตัวอย่าง การในการเก็บข้อมูลขึ้นดีเพื่อนำมาประกอบการตัดสินใจทางนโยบายที่จะช่วยให้รัฐสามารถระบุ ปัญหา และประเมินสถานการณ์ได้อย่างเหมาะสมทั้งนี้ข้อมูลความรู้ในด้านอื่นๆ เช่นสังคมและเศรษฐกิจก็มีความสำคัญไม่แพ้กันในการทำให้การตัดสินใจทางนโยบายครอบคลุมยิ่งขึ้นหรือไม่สร้างผลกระทบทางลบที่มากเกินไปรัฐสามารถชี้แนะการกระทำและการใช้ชีวิตของสาธารณชนและภาคส่วนอื่น ๆ ได้โดยการสื่อสารข้อมูลที่น่าเชื่อถือ โดยเฉพาะผ่านช่องทางการสื่อสารสมัยใหม่ต่าง ๆ เช่น เฟซบุ๊กและทวิตเตอร์ เป็นต้น นอกจากนี้ความเป็นผู้นำทางการสื่อสารก็เป็นส่วนสำคัญ ที่ทำให้การสื่อสารมีประสิทธิภาพ การสื่อสารอย่างชัดเจนมีความต่อเนื่องสอดคล้องกัน และตรงไปตรงมาส่งผลอย่างมากต่อประสิทธิภาพของการดำเนินนโยบายและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของสาธารณชน สำหรับกลไกทางดำเนินการในทางปฏิบัติ กลไกนี้เน้นย้ำบทบาทของรัฐในฐานะเป็นผู้ควบคุมการเคลื่อนที่ของทรัพยากรและข้อมูลข่าวสาร กล่าว คือการดำเนินการทางนโยบายตอบโต้การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสไม่ได้มีเพียงรัฐบาลเป็นผู้นำนโยบายไปปฏิบัติแต่เพียงผู้เดียว รัฐต้องทำให้แน่ใจว่าทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีศักยภาพและทรัพยากรที่เพียงพอต่อการ นำนโยบายไปปฏิบัติ และการรักษาความสัมพันธ์ของหน่วยงานนั้นๆ ที่มีต่อหน่วยงานอื่นๆ ดังนั้นกลไกในทางปฏิบัติ จึงต้องมีประสิทธิภาพ ในทางปฏิบัติรัฐต้องตรวจสอบความชำนาญและศักยภาพของหน่วยงานที่นำนโยบายไปปฏิบัติต่าง ๆ ว่ามีเพียงพอหรือไม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเมินบทบาท ความรับผิดชอบและทรัพยากรของหน่วยงานนั้น ๆ ว่ามีคุณสมบัติเพียงพอต่อการจัดการสถานการณ์ฉุกเฉิน ที่สำคัญรัฐควรให้การสนับสนุนหน่วยงานอื่น ๆ นอกภาครัฐที่มีศักยภาพแต่ขาดแคลน ทรัพยากร นอกจากนี้การมีพื้นที่แลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างต่อเนื่องเพื่อประสานความสัมพันธ์กับภาคส่วนต่าง ๆ ที่ดำเนินการตามนโยบายโดยมีการตกลงถึงรูปแบบของความร่วมมือและการมีปัญหาร่วมกัน จะทำให้การนำนโยบายไปปฏิบัติ มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (Theerapat Ungsuchaval, Chatchada Kumlungpat, 2020)

นอกจากนี้ในการควบคุมและป้องกันเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดภาวะ ฉุกเฉินระหว่างประเทศ ของไทยโดยปรับใช้กฎหมายระหว่างประเทศ พ.ศ. 2548 นั้น มีหลายเหตุการณ์ อาทิ การควบคุมเหตุการณ์แพร่ระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 (H1N1) การจัดการกับเหตุการณ์โรคไข้หวัดนก การเฝ้าระวังโรคติดเชื้อไวรัสอีโบลา และโรค

ทางเดินหายใจตะวันออกกลาง เป็นต้น เช่นการเฝ้าระวัง ควบคุม และป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสอีโบลา ซึ่งเป็นการกำหนด กิจกรรมการดำเนินงานภายใต้คำแนะนำขององค์การอนามัยโลกภายหลังการประกาศให้โรคติดเชื้อไวรัสอีโบลาเป็น ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศเมื่อวันที่ 8 สิงหาคม 2554 (Rapeepan Dejpichai, 2016) โดย

(1) กรณีที่ยังไม่พบผู้ป่วย แต่พบผู้ต้องสงสัยติดเชื้อไวรัสอีโบลาเดินทางมาจากต่างประเทศ ประกอบด้วย มาตรการที่สำคัญ ได้แก่

- การเตรียมความพร้อมด้านการเฝ้าระวังโรค การตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ การดูแลรักษาพยาบาล ผู้ป่วย วิธีการขนย้ายผู้ป่วยหรือผู้สัมผัสโรค เตรียมสถานที่เพื่อการแยกกักผู้สงสัยป่วย ตลอดจนพัฒนาศักยภาพการ ดูแลผู้เดินทางที่มีอาการป่วยมาจากประเทศที่มีการระบาด ณ ช่องทางเข้าออกประเทศที่สำคัญ

- การสื่อสารความเสี่ยงและให้ข้อมูลการระบาดและการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสอีโบลาแก่ประชาชน เจ้าหน้าที่ ตลอดจนผู้ที่ต้องการเดินทางไปยังประเทศที่มีการระบาด

(2) กรณีพบผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสอีโบลาในประเทศแต่ยังไม่พบการแพร่ระบาด ประกอบด้วยมาตรการที่ สำคัญได้แก่

- การจำกัดการเดินทางสำหรับผู้ป่วยหรือผู้ที่สัมผัสโรค ยกเว้นการเดินทางเพื่อวัตถุประสงค์ทางการแพทย์

- การแยกกักหรือคุมไว้สังเกตสำหรับผู้สัมผัสโรค จะพิจารณาดำเนินการตามความเหมาะสมและความจำเป็น โดยตามคู่มือปฏิบัติการกระทรวงมหาดไทยและกระทรวงกลาโหมต้องเตรียมการบริหารจัดการ กรณีมีการแยกกักเพื่อ เฝ้าสังเกตอาการ (Quarantine)

- การเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคในสัตว์ สัตว์ป่า สัตว์นำเข้ามาจากต่างประเทศตลอดจนการควบคุมตรวจสอบ การเคลื่อนย้ายสัตว์หรือซากสัตว์

(3) กรณีพบการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสอีโบลาในประเทศ ประกอบด้วยมาตรการที่สำคัญได้แก่

- การตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขอย่างบูรณาการทุกภาคส่วน ภายใต้พระราชบัญญัติป้องกันและ บรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 และแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ

- การคัดกรองผู้เดินทางขาออกเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคออกนอกประเทศ โดยใช้มาตรการขั้นต่ำคือ การซักประวัติและวัดอุณหภูมิร่างกาย

- การจำกัดการเดินทางหรือแยกกักในกลุ่มผู้สัมผัสโรค ต้องได้รับการเฝ้าระวังอาการทุกวัน และห้ามเดินทาง ระหว่างประเทศเป็นเวลา 21 วัน หลังการสัมผัสเชื้อตามระยะฟักตัวของโรค

- การจำกัดการเดินทางทั้งการเดินทางภายในประเทศ และการเดินทางระหว่างประเทศสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการ ยืนยันว่าติดเชื้อไวรัสอีโบลา โดยต้องได้รับการรักษาพยาบาลและจำกัดบริเวณไว้ในพื้นที่แยกกัก จนกว่าจะมีผลการ ตรวจทางห้องปฏิบัติการให้ผลลบ ด้วยการทดสอบแบบจำเพาะ 2 วิธีและตรวจห่างกัน 48 ชั่วโมง

- การแยกกักหรือคุมไว้สังเกต สำหรับผู้ที่สงสัยมีการสัมผัสโรคจะดำเนินการคุมตัวไว้สังเกตจนกว่าจะได้รับการตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการ

- การเยียวยาช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน โดยอาศัย ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยเงินทดรองราชการ เพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน พ.ศ.2556

นอกจากนี้กรณีการเกิดภัยพิบัติพบว่าขาดการสื่อสารความเสี่ยง (Risk communication) หรือการสร้างความเข้าใจให้กับประชาชนถึงภาวะวิกฤต การตอบสนอง (Response) ต่อวิกฤตของหน่วยงานภาครัฐเป็นแบบตั้งรับมากกว่าเชิงรุก ขาดการประสานงานและบูรณาการระหว่างภาคส่วนต่างๆ (สำนักงานคณะกรรมการการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2554) ทั้งในเชิงข้อมูล บุคลากร และอุปกรณ์ต่างๆ การแก้ไขปัญหาไม่มีความเป็นธรรม ไม่ทันต่อสถานการณ์และความต้องการของผู้ประสบภัยพิบัติ ทำให้เกิดความขัดแย้งระหว่างผู้ประสบภัยพิบัติที่อยู่ในพื้นที่เดียวกันหรือพื้นที่ใกล้เคียงกัน เช่น กรณีการใช้ Big Bag เพื่อกั้นน้ำโดยไม่มีการทำความเข้าใจระหว่างพื้นที่เหนือและใต้ Big Bag (National Defence Studies Institute, 2012) และหลังเกิดภัยพิบัติ ขาดการเรียนรู้ (Learning) หรือการจัดการความรู้ (Knowledge management) และการจัดการข้อมูลภัยพิบัติทางธรรมชาติที่ผ่านมาการประเมินหรือการทบทวนแผนการจัดการวิกฤตภัยพิบัติทางธรรมชาติขาดความต่อเนื่องทั้งในระดับชาติ จังหวัด ท้องถิ่น และชุมชน นอกจากนี้ ท้องถิ่นและชุมชนยังไม่มีความพร้อมในการจัดการภัยพิบัติทางธรรมชาติด้วยตนเอง ยังต้องพึ่งพาหน่วยงานภาครัฐอยู่เสมอ ดังนั้นเมื่อเกิดภัยพิบัติขึ้นจึงทำให้ได้รับความเสียหายเช่นเดิม เช่น กรณีโบราณสถานของชาติและของโลกในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเสียหาย หรือกรณีนิคมอุตสาหกรรมหลายแห่งต้องหยุดกิจการหลังจากเกิดอุทกภัย (นฤมล จันทริจารวุฒิกุล, 2555) และจากการประเมินหลังการประกาศใช้แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2558 ของรัฐบาลประเทศไทยได้เผชิญกับความท้าทายใหม่ ในการบริหารจัดการสาธารณภัย ที่มีความซับซ้อนของปัญหา หรือภัยมากขึ้น ส่งผลกระทบเป็นวงกว้าง ประเทศไทยเผชิญกับภัยแล้งรุนแรง จากปรากฏการณ์เอลนีโญที่ส่งผลกระทบตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 - 2559 และยังก่อให้เกิดปัญหาไฟไหม้ป่าในหลายจังหวัดในปี พ.ศ. 2559 นอกจากนี้ตั้งแต่ปลายเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2559 ประเทศไทยเผชิญกับอุทกภัยกว่า 50 จังหวัด ด้วยเหตุนี้จะเห็นได้ว่าแนวโน้มสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในรอบทศวรรษที่ผ่านมาแนวโน้มที่จะมีความถี่เพิ่มสูงขึ้นมีระดับความรุนแรงมากขึ้น ส่งผลกระทบต่อชีวิตประจำวันของผู้คน สร้างความสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนตลอดจนโครงสร้างพื้นฐานสาธารณะและการพัฒนาจึงได้ติดตาม และประเมินผลสัมฤทธิ์เบื้องต้นของแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2558 จากการศึกษาและวิเคราะห์การบรรลุถึงเป้าหมายการจัดการความเสี่ยงจากสาธารณภัยพบว่ายังไม่มีผลลัพธ์ที่มีนัยยะสำคัญในการลดความเสี่ยงสาธารณภัยอย่างเป็นรูปธรรม พบเพียงความตระหนักรู้ในความเสี่ยงสาธารณภัยที่มากขึ้นแต่ความเข้าใจในการลดความเสี่ยงสาธารณภัยและแตกต่างกันมากในแต่ละกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของการบริหารจัดการความเสี่ยง สาธารณภัย ผลการขับเคลื่อนระดับยุทธศาสตร์และภาพรวม พบว่ามีเพียงการดำเนินงานด้านการจัดการภาวะฉุกเฉิน

การศึกษากลยุทธ์ที่เหมาะสมในการจัดการภัยพิบัติทางธรรมชาติของประเทศไทย และเสนอข้อเสนอแนะการจัดการภัยพิบัติทางธรรมชาติของประเทศไทยในอนาคต แนวคิดการจัดการวิกฤต และการจัดการภัยพิบัติถูกนำมาใช้ในการวิเคราะห์และสังเคราะห์พบว่ากลยุทธ์ที่เหมาะสมในการจัดการภัยพิบัติทางธรรมชาติควรเป็นเชิงรุกคือมีการประเมินได้อย่างชัดเจนว่าประเทศไทยต้องเผชิญกับภัยพิบัติทางธรรมชาติอะไรบ้าง และมีความรุนแรงในระดับใด รวมถึงการส่งเสริมให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและกลยุทธ์การจัดการภัยพิบัติทางธรรมชาติ ไม่ว่าจะเป็นผู้ประสบภัยพิบัติ ผู้กำหนดนโยบาย และผู้สนับสนุนนโยบายไปปฏิบัติ โดยเฉพาะผู้ประสบภัยพิบัติหรือชุมชนควรได้รับการส่งเสริมให้มีความสามารถในการจัดการภัยพิบัติโดยชุมชนเป็นฐานและข้อเสนอแนะคือกลยุทธ์ต้องสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสถานการณ์ของวิกฤตและให้ความสำคัญกับการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกประเทศ ทั้งนี้การวางแผนแบบการมองภาพในอนาคต (Scenario planning) ควรจะถูกนำมาใช้ในการกำหนดกลยุทธ์ด้วย (Ekaraj Boonreong , Anothai Harahan , 2018)

นอกจากนี้ได้มีการศึกษา การตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศด้านพรมแดนแม่สอด พบว่ายังไม่เคยดำเนินมาตรการเพื่อการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศในพื้นที่ มีเพียงการดำเนินงานในสถานะปกติของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่เป็นเหมือนการดำเนินมาตรการเพื่อเฝ้าระวังสาเหตุ ที่อาจนำไปสู่การเกิดภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่าง ประเทศได้ ทั้งการดำเนินงานในกลุ่มของผู้เดินทาง แรงงานต่างด้าว การตรวจสอบการนำเข้า ส่งออก หรือนำผ่านซึ่งสินค้าหรือผลิตภัณฑ์จากพืช สัตว์ อาหาร และยารักษาโรคต่างๆ โดยหน่วยงานจะดำเนินการมาตรการเฝ้าระวังตามแบบแผนเฉพาะของหน่วยงานที่กำหนดไว้ และเน้นมาตรการเฝ้าระวังสาเหตุของการเกิดภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขที่อยู่ในกลุ่มของโรคระบาดเป็นหลัก สำหรับการเตรียมความพร้อมในด้านนี้ ด้านพรมแดนแม่สอดได้จัดทำแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศ และฝึกซ้อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินฯ ตามที่กำหนด และเมื่อเกิดกรณีที่เกิดภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศขึ้นหน่วยงานภาคีเครือข่ายจะดำเนินการตามขั้นตอน หรือแผนงานที่ด้านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศกำหนดไว้เป็นหลัก ปัญหาและอุปสรรคที่พบคือ (Narinthip chaiphomkeaw, Chatsumol Phutpinyo, Nitat Sirichoterat, Sutee Ustapon, 2017)

(1) ขาดความเป็นเอกภาพในการดำเนินมาตรการเพื่อการควบคุม และป้องกันภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศ เนื่องจากมีหน่วยงานที่มีส่วนร่วมในการดำเนินมาตรการเป็นจำนวนมาก ตลอดจนความแตกต่างของหน่วยงานต้นสังกัด ที่ควบคุมดูแลด้านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ และความไม่ชัดเจนด้านฐานะของหน่วยงานตามกฎหมาย ของด้านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ ซึ่งแม้จะเป็นหน่วยงานที่มีอำนาจตามกฎหมายโรคติดต่อและกฎอนามัยระหว่างประเทศ พ.ศ. 2548 แต่ไม่สามารถสั่งการเพื่อดำเนินมาตรการได้โดยตรง

(2) ปัญหาความซับซ้อนด้านการบริหารจัดการ และระบบสั่งการตามแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขของช่องทางเข้าออกประเทศด้านพรมแดนแม่สอด

(3) บุคลากรผู้นำมาตรการไปปฏิบัติทั้งที่อยู่ในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขและบุคลากรภาคีเครือข่ายอื่นๆ ยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ มาตรการเพื่อการควบคุมและป้องกันภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศ และยังพบปัญหาบุคลากรจากหน่วยงานนอกสังกัดกระทรวงสาธารณสุขบางส่วนไม่ทราบว่ามีข้อกำหนดมาตรการด้านนี้ไว้ตลอดจนทราบว่ามาตรการแต่ไม่ทราบในรายละเอียดของมาตรการดำเนินงานด้านดังกล่าว

(4) การดำเนินงานเพื่อการควบคุม และป้องกันภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศที่ผ่านมา โดยใช้มาตรการทางกฎหมายตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อของไทย ฉบับปี พ.ศ. 2523 ยังไม่มีกลไกในการบังคับใช้มาตรการตามกฎหมายที่ชัดเจน ดังนั้นจึงไม่สามารถนำมาตรการทางกฎหมายหรือบทลงโทษทางกฎหมายต่างๆ มาใช้ในการดำเนินมาตรการเพื่อการควบคุมและป้องกันภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศได้อย่างเต็มที่

(5) ปัญหาด้านการบังคับใช้กฎหมายในทางปฏิบัติสำหรับการควบคุมการเดินทางเข้า - ออกของแรงงานต่างด้าวบริเวณคลังอนุมัติชั่วคราว ซึ่งเป็นการเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศ และอาจไม่สามารถดำเนินมาตรการให้ครอบคลุมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(6) ปัญหาด้านการผ่อนผันมาตรการทางกฎหมาย ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมและป้องกันภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศ เช่น การผ่อนผันมาตรการกักตัวผู้เดินทาง การผ่อนผันมาตรการสวมตัวอย่างสินค้าหรือผลิตภัณฑ์เพื่อส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การผ่อนผันมาตรการกักกันสินค้า เป็นต้น

(7) ปัญหาการดำเนินงานในสภาวะปกติอื่นๆ ที่อาจเป็นปัจจัยเสริมให้การดำเนินมาตรการเพื่อการควบคุมและป้องกันภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศไม่บรรลุผลสำเร็จ อาทิ ขาดแคลนกำลังบุคลากรในการปฏิบัติงาน ขาดแคลนงบประมาณในการดำเนินงานเพื่อการเฝ้าระวังและเตรียมความพร้อมในการควบคุมและป้องกันภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศ

### บทที่ 3

#### วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เพื่อพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการและพัฒนาระบบบัญชาการเหตุการณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุขกรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ดังนี้

**วิธีดำเนินการ :** เป็นการวิจัยปฏิบัติการ (Action research) โดยใช้กระบวนการ PAOR ซึ่งเป็นกระบวนการวิจัยที่สะท้อนผลการปฏิบัติงานตามแนวคิดของ เคมมิส และแมคแทกการ์ด (Kemmis & Mc Taggart) ซึ่งมีกระบวนการทำงานร่วมกัน 4 ขั้นตอน คือ 1.ขั้นวางแผน (Plan : P) 2. ขั้นลงมือปฏิบัติ (Action : A) 3. ขั้นสังเกตการณ์ (Observe : O) และ 4. ขั้นสะท้อนผล (Reflection : R)

**กลุ่มประชากรที่ศึกษา :** เป็นบุคลากรของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก ที่ได้รับคำสั่งแต่งตั้งให้ปฏิบัติหน้าที่ประจำ ในกองการกิจตามโครงสร้าง ศูนย์ปฏิบัติการและระบบบัญชาการเหตุการณ์ ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุขกรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

**พื้นที่ศึกษา :** ดำเนินการศึกษาในสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก และพื้นที่ 5 จังหวัดในเขตรับผิดชอบ ได้แก่ จังหวัด พิษณุโลก เพชรบูรณ์ อุตรดิตถ์ สุโขทัย และ ตาก

**ระยะเวลาศึกษา :** ธันวาคม 2562 – กันยายน 2563

**เครื่องมือที่ใช้ :** การประชุมศูนย์ EOC, การบัญชาการผ่าน LINE Application, การบันทึกข้อมูลในรายงานการประชุม, แบบรายงานเหตุการณ์, แบบรายงานการสอบสวนโรค, โปรแกรมทันระบบ, โปรแกรม DDC Care, AAR (After Action Review)

**การวิเคราะห์ข้อมูล :** การวิเคราะห์กระบวนการดำเนินงานใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis), การวิเคราะห์การปวยใช้เป็นจำนวน อัตราต่อแสน และ ร้อยละ

**ขั้นตอนดำเนินการ :** ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

**ขั้นที่ 1 วางแผน (P) :** ดำเนินการ

- จัดตั้ง (Emergency Operations Center : EOC) และระบบบัญชาการเหตุการณ์ (Incident Command

System : ICS) โดยผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 เป็นผู้ออกคำสั่งแต่งตั้ง และเป็นไปตามโครงสร้างใน คู่มือพัฒนาการจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข ระบบบัญชาการเหตุการณ์และศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข กรมควบคุมโรค

- ศึกษา ทบทวน วิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์การระบาดของโรค COVID-19 ในระดับโลก ระดับประเทศ และ ระดับเขตพื้นที่รับผิดชอบ โดยทีมตระหนักรู้สถานการณ์ (Situation Awareness Team : SAT)

- ศึกษาข้อมูลกฎหมาย กฎระเบียบ ประกาศที่เกี่ยวข้องโดยภารกิจด้านกฎหมาย (Law)

- จัดทำแผนเผชิญเหตุ(Incident Action Plan : IAP) โดยกลุ่มยุทธศาสตร์ (STAG)

## ขั้นที่ 2 ลงมือปฏิบัติ (A) : โดยดำเนินการ

-บัญชาการเหตุการณ์ (Incidence Comand) โดยผู้บัญชาการเหตุการณ์ (Incidence Comander : IC)

- จัดทำยุทธศาสตร์

- ปฏิบัติการเฝ้าระวังโดยวิเคราะห์และสร้างความตระหนักรู้สถานการณ์ (Situation Awareness : SA)

- ปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรค (Operation : OP)

- การสื่อสารความเสี่ยง (Risk Communication : RC)

- ห้องปฏิบัติการทางด้านสาธารณสุข (Lab)

- ด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ (Point of Entry : PoE) ชายแดนแม่สอด จังหวัดตาก และด่าน ภูคู้ อำเภอบ้านโคก จังหวัดอุดรธานี

- ศึกษารวบรวมทางด้านกฎหมายกฎหมาย (Law)

- สนับสนุนการเงินและงบประมาณ (Finance : Fin)

- จัดเตรียมอัตรากำลังคน (Human Resource :HR)

- ประสานงานและเลขานุการ (Liaison : Lia)

## ขั้นที่ 3 สังเกตการณ์ (O) : ดำเนินการ

- ประชุมติดตาม โดยผู้บัญชาการเหตุการณ์ และกลุ่มประสานงานและเลขานุการ

- ถอดบทเรียน (After Action Review) โดยกลุ่มประสานงานและเลขานุการ

## ขั้นที่ 4 สะท้อนผล (R) : ดำเนินการ

- คืนข้อมูล และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยกลุ่มยุทธศาสตร์

- ประเมินผลโดยกลุ่มยุทธศาสตร์

## บทที่ 4

### ผลการศึกษา

การศึกษานี้เพื่อพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทาง ด้านสาธารณสุขฯ และพัฒนาระบบบัญชาการเหตุการณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุขกรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีผลการดำเนินงานประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 : ผลการพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการ(Emergency Operations Center : EOC)

ส่วนที่ 3 : ผลการพัฒนาระบบบัญชาการเหตุการณ์ (Incident Command System : ICS)

โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### ส่วนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไป

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก เป็นหน่วยงานสังกัดกรมควบคุมโรค ที่ตั้งอยู่ในส่วนภูมิภาค ในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 2 พิษณุโลก ตามกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการ กรมควบคุมโรค พ.ศ.2562 กำหนดให้ มีหน้าที่ อำนาจ ดังนี้

- (1) ศึกษา วิเคราะห์ วิจัย และพัฒนาองค์ความรู้ และเทคโนโลยีด้านการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคและ ภัยที่คุกคามสุขภาพให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ที่รับผิดชอบ
  - (2) สนับสนุนการพัฒนามาตรฐาน เกี่ยวกับหลักเกณฑ์และรูปแบบ การดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกัน และ ควบคุมโรคและภัยที่คุกคามสุขภาพในเขตพื้นที่ที่รับผิดชอบ
  - (3) ถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านการเฝ้าระวัง ป้องกันและ ควบคุมโรคและภัยที่คุกคามสุขภาพให้แก่ หน่วยงานภาครัฐ เอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและประชาชนในเขตพื้นที่ที่รับผิดชอบ
  - (4) ประสานและสนับสนุนการปฏิบัติงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรค และภัยที่คุกคามสุขภาพในเขตพื้นที่ที่รับผิดชอบ
  - (5) สนับสนุนการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคบริเวณชายแดนเพื่อการป้องกันโรคระหว่างประเทศ
  - (6) เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคและภัยที่คุกคามสุขภาพในเขตพื้นที่ที่รับผิดชอบ
  - (7) ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย
- พื้นที่เขตรับผิดชอบของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก ประกอบด้วย 5 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดพิษณุโลก เพชรบูรณ์ อุตรดิตถ์ สุโขทัย และ ตาก



วิสัยทัศน์และค่านิยมของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดพิษณุโลกคือ “ประชาชนสามารถดูแลตนเองให้ปลอดภัยจากโรคและภัยสุขภาพได้ ภายในปี 2570” โดยมีเป้าหมายคือประชาชนกลุ่มเสี่ยงมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม ลดเสี่ยง ลดป่วย ลดตาย จำนวน 9 เป้าประสงค์ ดังนี้

1. ประชาชนกลุ่มเป้าหมายมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม
2. มีผลงานวิจัย/วิชาการ/นวัตกรรมที่สามารถแก้ไขปัญหาในการควบคุมป้องกันโรคและภัยของประชาชน
3. ภาควิชาสามารถดำเนินการเฝ้าระวัง ป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพในพื้นที่ได้ตามเป้าหมาย
4. เป็นศูนย์ปฏิบัติการเตรียมความพร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินด้านโรคและภัยสุขภาพระดับเขต
5. มีระบบเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพในภาวะปกติและภาวะฉุกเฉินที่มีประสิทธิภาพ
6. มีฐานข้อมูลสารสนเทศที่พร้อมใช้งานและนำไปใช้ประโยชน์
7. มีและใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม
8. บุคลากรทุกระดับมีการพัฒนาตนเอง (Self-learning) ตามความต้องการจำเป็น
9. องค์กรมีการพัฒนาคุณภาพได้ตามวัตถุประสงค์และเป้าหมาย

ค่านิยม (Core Value) ขององค์กร คือ “MOPH” ประกอบด้วย

M : Mastery เป็นนายตนเอง หมายถึง หมั่นฝึกฝนตนเองให้มีศักยภาพยึดมั่นในความถูกต้อง มีวินัย ปฏิบัติตามกฎระเบียบ บนพื้นฐานของการมีสำนึกรับผิดชอบ คุณธรรม และจริยธรรม

O : Originality เร่งสร้างสิ่งใหม่ หมายถึง สร้างสรรค์นวัตกรรม /สิ่งใหม่ที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อระบบสุขภาพ

P : People centered ใส่ใจประชาชนหมายถึง ยึดประชาชนเป็นศูนย์กลางในการทำงาน เพื่อประโยชน์อันดีแก่ประชาชน โดยใช้หลัก “เข้าใจ เข้าถึงฟังได้”

H : Humility ถ่อมตัวอ่อนน้อม หมายถึง มีสัมมาคารวะ มีน้ำใจ ให้อภัย รับฟังความเห็น เสียสละเพื่อประโยชน์ส่วนรวม

อัตลักษณ์ (Identity) ขององค์กรคือ “ซื่อสัตย์ เสียสละ รับผิดชอบ” ดังหมายความว่าต่อไปนี้

- ซื่อสัตย์ “ไม่โกงเงิน ไม่โกงของ ไม่โกงเวลาของทางราชการ”
- เสียสละ “อุทิศเวลา อุทิศกาย อุทิศกำลังปัญญา”
- รับผิดชอบ “ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ รับผิดชอบในสิ่งที่ทำ”

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 พิษณุโลก มีบุคลากรรวมทั้งสิ้น 340 คน (11 ธันวาคม 2562) เป็นข้าราชการ 106 คน (ร้อยละ 31.17) อายุเฉลี่ย 42 ปี จบสูงกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ 42.45) ลูกจ้างประจำ 120 คน (ร้อยละ 35.29) อายุเฉลี่ย 52 ปี การศึกษาดำกว่าระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 83.33) พนักงานราชการ 62 คน (ร้อยละ 18.23) อายุเฉลี่ย 35 ปี พนักงานกระทรวงสาธารณสุข 5 คน ลูกจ้างชั่วคราว 47 คน (ร้อยละ 13.82) แบ่งเป็น 2 สายงาน คือ (1) สาย

งานหลัก ได้แก่ แพทย์ พยาบาล นักวิชาการสาธารณสุข นักเทคนิคการแพทย์ นักกัญญาวิทยา (ร้อยละ 77.19) และ (2) สายงานสนับสนุน ได้แก่ นิติกร นักวิเคราะห์นโยบายและแผน นักทรัพยากรบุคคล นักวิชาการเงินและบัญชี นักประชาสัมพันธ์ (22.81)

สมรรถนะหลักที่สำคัญ ขององค์การ คือระบอบวิทยา (ป้องกัน ฝ่าละอองธุลีและควบคุมโรค) ซึ่งช่วยส่งเสริมให้ การป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพมีประสิทธิภาพและสัมฤทธิ์ผลเพิ่มความสามารถแข่งขันของประเทศสามารถตรวจจับ (Detect) โรคภัยได้แม่นยำรวดเร็วโดยเฉพาะโรคติดต่อในบริเวณชายแดน และลดภัยที่กระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศ และตอบโต้ภาวะฉุกเฉินได้ทันทั่วทั้ง โดยส่งมอบ การบริการแก่ประชาชนกลุ่มเป้าหมายผ่าน ทางสำนักงานสาธารณสุข จังหวัด อำเภอ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ด้วยการ การฝึกอบรมฯ สนับสนุน นิเทศติดตามประเมินผล นอกจากนี้ องค์การยังให้บริการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการแก่ เครือข่ายโรงพยาบาล การตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมทั้งการให้บริการความรู้โดยตรงแก่ประชาชนผ่านช่องทางต่างๆ ได้แก่ การสื่อสารความเสี่ยงผ่านช่องทาง ต่างๆ ทั้ง Air war/ Ground war / online เพื่อสร้างความรอบรู้ของประชาชนตามบริบทของพื้นที่

สินทรัพย์องค์การเป็นที่ดินของราชพัสดุ จำนวนเนื้อที่ประมาณ 4 ไร่ มีอาคารถาวร 3 อาคาร มีห้องควบคุม อุณหภูมิและเวชภัณฑ์ที่มีใช้ยา รวมทั้งมีเทคโนโลยีต่างๆ ดังนี้

(1) เครื่องมือตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการสนับสนุนการฝ่าละอองธุลีป้องกันควบคุมโรค ได้แก่เครื่องเพิ่ม ปริมาณสารพันธุกรรม แบบ Real-time PCR เครื่อง Automatic liquid culture MGIT960 เครื่องFully Automate Real-time PCR ด้านการควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ มีเครื่องมือตรวจต่างๆ ที่ใช้ ได้แก่เครื่องตรวจวัดอุณหภูมิผ่าน คลื่นรังสีอินฟราเรด (Thermo scan Camera) เครื่องตรวจสอบอุณหภูมิมาตร ฐาน(Digital Thermometer) ด้านอาชีวเวช ศาสตร์และสุขศาสตร์ มีเครื่องมือตรวจต่างๆ ดังต่อไปนี้ เครื่องวัดพิกัด (GPS) เครื่องดูอากาศ เครื่องตรวจสอบสมรรถภาพ ปอด เครื่องตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน เครื่องตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็น เครื่องวัดความเข้มของแสง ด้านการใช้ อุปกรณ์ในการป้องกันควบคุมโรค มีอุปกรณ์ต่างๆดังต่อไปนี้ กล้อง Webscope วิเคราะห์ตัวอย่างเครื่องพ่นสารเคมี ชนิด ULV เครื่องพ่นหมอกควันเครื่องวัดอุณหภูมิปลายท่อ เครื่องวัดเม็ดยาล้างน้ำยา เครื่องพ่นหมอกควันรุ่นสวิงฟ็อกซ์ เครื่องพ่นหมอกควันรุ่นฝอยละเอียด ชุดอุปกรณ์ป้องกันโร คติดเชื้อร้ายแรงระดับพื้นฐาน ใช้ในการสอบสวนควบคุมโรค ติดเชื้อร้ายแรง อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment : PPE) อุปกรณ์ในการสนับสนุน การวิจัยโรคติดต่อนำโดยแมลง ได้แก่ เครื่องแยกโปรตีน เครื่องสกัดDNA และกล้องผ่าเย็บเย็บ

(2) Network คือระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานซึ่งใช้พระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2560 เป็นมาตรฐานดำเนินงานด้านการใช้งานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

(3) ระบบฐานข้อมูลด้านโรคและภัยสุขภาพ เช่น ระบบฝ่าละออง 5 กลุ่มโรค 5 มิติโปรแกรมบริหารงานคลินิก และการดูแลผู้ป่วยวัณโรค (National Tuberculosis Information Program: NTIP) นวัตกรรมการวินิจฉัย ภัยโรคมะเร็ง ด้วยกล้องจุลทรรศน์เครือข่าย (Webcam Microscope) ระบบข้อมูลบริหารจัดการองค์กร เช่น ระบบบริหารจัดการเชิง

ยุทธศาสตร์ กรมควบคุมโรค (Estimates SM : ESM) เป็นระบบบริหารงานงบประมาณและติดตามประเมินผลออนไลน์ ระบบสารสนเทศทรัพยากรบุคคลระดับกรมฯ (Department Personal Information System : DPIS) ระบบ GFMS (รายงานด้านการใช้งบประมาณ) การบริหารวัคซีนคงคลังด้วยระบบ VMI (Vendor Managed Inventory) อีกทั้งยังมีระบบบริหารงานย่อยเพื่อใช้ในหน่วยงานเฉพาะ โดยข้อมูลทั้งหมดจะถูกระดมด้วยโปรแกรมทางสถิติ เช่น SPSS STATA และระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System :GIS)

(4) เทคโนโลยีระบบการติดต่อสื่อสาร เช่น ระบบประชุมทางไกลผ่านเครือข่าย Internet ที่มีประสิทธิภาพ ได้แก่ VDO Conference Web Conference Skype

โครงสร้างบริหารงาน แบ่งเป็น 11 กลุ่ม ประกอบด้วย (1) กลุ่มโรคไม่ติดต่อ (2) กลุ่มพัฒนานวัตกรรมและวิจัย (3) กลุ่มสื่อสารความเสี่ยงโรคและภัยสุขภาพ (4) กลุ่มระบาดวิทยาและตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (5) กลุ่มยุทธศาสตร์ แผนงานและเครือข่าย (6) กลุ่มพัฒนาองค์กร (7) กลุ่มโรคติดต่อ (8) กลุ่มห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ด้านควบคุมโรค (9) ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อโดยแมลง (10) กลุ่มบริหารทั่วไป (11) กลุ่มควบคุมโรคเขตเมือง และมีหน่วยงานที่ตั้งขึ้นเป็นการภายในเพื่อรองรับงานในสถานการณ์ปัจจุบัน 1 กลุ่มคือ กลุ่มกฎหมาย

ระบบการกำกับดูแลองค์กร มีผู้อำนวยการ เป็นผู้บังคับบัญชาสูงสุด และ มีการกระจายอำนาจการกำกับดูแลตามโครงสร้างเป็น 2 Cluster ผู้อำนวยการกำกับดูแลกลุ่มพัฒนาองค์กร กลุ่มยุทธศาสตร์ แผนงานและเครือข่าย กลุ่มบริหารทั่วไป กลุ่มกฎหมาย ส่วนกลุ่มที่เหลือกำกับดูแลโดยตรงของผู้อำนวยการ นอกจากนี้มี การตั้งคณะกรรมการเป็นที่ปรึกษา สนับสนุนการทำงาน โดยมีคณะกรรมการบริหารสำนักงานและคณะกรรมการบริหารงานบุคคลเพื่อช่วยกำกับดูแลการบริหารจัดการและบริหารบุคลากร ส่วนในระดับกลุ่มมีการมอบหมายให้หัวหน้ากลุ่มกำกับดูแลบุคลากรในแต่ละกลุ่มตามลำดับชั้น และผู้ปฏิบัติงานจะรายงานต่อผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไปตามลำดับชั้น และผู้บริหารได้วางระบบการกำกับดูแลตนเองที่ดีโดยการแต่งตั้งคณะทำงานพัฒนาคุณภาพองค์กรทำหน้าที่ในการจัดทำ ปรับปรุง ทบทวน นโยบายการพัฒนาคุณภาพ องค์กรเป็นประจำทุกปี ตลอดจนติดตามการปฏิบัติงานอย่างมีธรรมาภิบาล ประกาศนโยบายฯ และถ่ายทอดให้ทุกหน่วยงานภายในกรมฯ ได้ถือปฏิบัติควบคู่กับกฎ ข้อบังคับอื่นๆ

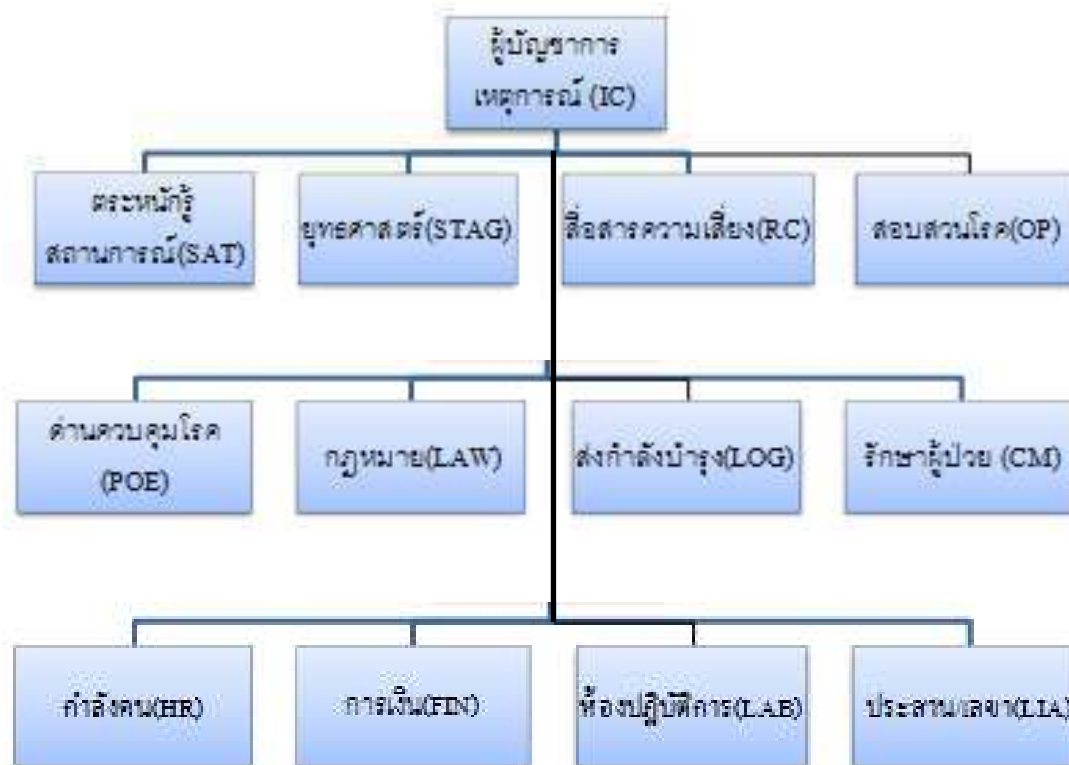
## ส่วนที่ 2 : ผลการพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการ(Emergency Operations Center : EOC)

ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 พิษณุโลกได้ประกาศยกระดับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทาง ด้านสาธารณสุข (Emergency Operation Center : EOC)กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา – 2019 ดังภาพที่ 2 และได้แต่งตั้งคณะทำงานศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุข ดังกล่าว ตามคำสั่งที่ 50/2563 ลงวันที่ 3 มีนาคม พ.ศ. 2563 โดยมีโครงสร้างดังภาพที่ 2 ประกอบด้วยภารกิจ 1.ผู้บัญชาการเหตุการณ์ (IC) 2.ตระหนักรู้สถานการณ์ (SAT) 3. ยุทธศาสตร์ (STAG) 4.สอบ สวนโรค (OP) 5.สื่อสารความเสี่ยง (RC) 6.ดูแลรักษาผู้ป่วย (CM) 7.ด้านควบคุมโรคระหว่างประเทศ (POE) 8. กำลัง คน (HR) 9.สำรองวัสดุ เวชภัณฑ์ และส่งกำลังบำรุง (LOG) 10.

กฎหมาย (LAW) 11.การเงิน (FIN) 12.ประสานงานและเลขานุการ (LIA) นอกจากนี้มีการตั้งเพิ่มขึ้นอีก 1 ภารกิจคือ ห้องปฏิบัติการ โดยแต่ละภารกิจให้มีอำนาจ หน้าที่ตามตารางที่ 2



ภาพที่ 2 ประกาศยกย่องศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุข  
ครั้งที่ 2 ของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก



ภาพที่ 3 โครงสร้างศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุขกรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก

ตารางที่ 2 อำนาจหน้าที่ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุขกรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

| ภารกิจ               | อำนาจหน้าที่                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ผู้บัญชาการเหตุการณ์ | <ol style="list-style-type: none"> <li>กำหนดนโยบาย เป้าหมายการปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุขกรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019</li> <li>วินิจฉัย สั่งการ ควบคุมกำกับ ติดตาม ประเมินเพื่อให้ปฏิบัติการตอบโต้บรรลุดัตุประสงค์เป้าหมายที่ตั้งไว้</li> <li>ประสาน สนับสนุน ช่วยเหลือการแก้ไขปัญหาการดำเนินงานของภารกิจต่างๆ ภายใต้การบังคับบัญชา</li> </ol> |

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

| ภารกิจ              | อำนาจหน้าที่                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ตระหนักรู้สถานการณ์ | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. รวบรวม วิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์การระบาดของโรค ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และรายงานให้ผู้บัญชาการเหตุการณ์ทราบ หรือ สั่งการ</li> <li>2. จัดทำข้อเสนอเสนอเชิงนโยบายเพื่อการสั่งการ</li> <li>3. ประสานงานเพื่อการเฝ้าระวังโรค หรือ เฝ้าระวังเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับโรค ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019</li> </ol> |
| ยุทธศาสตร์          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. วางแผนยุทธศาสตร์ และจัดทำแผนเผชิญเหตุการณ์ เพื่อดำเนินการตอบโต้สถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019</li> <li>2. วิเคราะห์สถานการณ์ และให้ข้อเสนอแนะในการกำหนดกลยุทธ์ในการตอบโต้ เสนอต่อผู้บัญชาการเหตุการณ์</li> </ol>                                                                       |
| สอบสวนโรค           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ปฏิบัติการสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ สอบสวนเหตุการณ์</li> <li>2. ประสานงาน เป็นพี่เลี้ยง หรือ ร่วมปฏิบัติการกับหน่วยสอบสวนโรคในพื้นที่ที่มีการระบาดของโรค</li> <li>3. รายงานผลการสอบสวนโรค พร้อมข้อเสนอ เสนอต่อผู้บัญชาการ เหตุการณ์เพื่อการสั่งการ</li> </ol>                              |
| สื่อสารความเสี่ยง   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. เฝ้าระวังข่าวสารของประชาชน สื่อมวลชน ที่เกี่ยวข้องกับโรค ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019</li> <li>2. สื่อสารความเสี่ยงเกี่ยวกับ โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เพื่อให้ประชาชนรับรู้เข้าใจที่ถูกต้อง</li> <li>3. ประชาสัมพันธ์การดำเนินงานตอบโต้โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019</li> </ol>                            |
| ดูแลรักษาผู้ป่วย    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ประสานงานกับหน่วยบริการต่างๆ เพื่อการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ ของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019</li> <li>2. ประสานงานกับหน่วยบริการต่างๆ เพื่อตรวจรักษาโรค ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019</li> </ol>                                                                                                       |

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

| ภารกิจ                       | อำนาจหน้าที่                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ด้านควบคุมโรค                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. คัดกรองผู้เดินทางเข้าประเทศที่ผ่านด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ</li> <li>2. ประสานงาน ตรวจเฝ้าระวังทางด้านสิ่งแวดล้อม และยานพาหนะ</li> <li>3. รายงานผลการดำเนินการให้ผู้บัญชาการเหตุการณ์ทราบ</li> </ol>                                                                                                                          |
| กำลังคน                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดทำแผนประกอบกิจการเพื่อการตอบโต้โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019</li> <li>2. ประสาน และจัดสรรบุคลากรเพื่อการตอบโต้โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019</li> <li>3. พัฒนาศักยภาพบุคลากรเพื่อการตอบโต้โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019</li> </ol>                                                                                                       |
| สนับสนุนและส่งเสริม<br>บำรุง | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. รวบรวมข้อมูลความต้องการสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์เพื่อการตอบโต้โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019</li> <li>2. ประสาน สนับสนุน เตรียมการ เพื่อการตอบโต้โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019</li> <li>3. ดำเนินการจัดส่งสิ่งสนับสนุนกำลังบำรุงแก่บุคลากรและหน่วยงานเครือข่ายในพื้นที่</li> </ol>                                                             |
| การเงิน                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. วางแผน จัดเตรียม เพื่อสนับสนุนงบประมาณดำเนินการตอบโต้โรค ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019</li> <li>2. รวบรวมหลักฐาน ตรวจสอบหลักฐาน และดำเนินการเบิกจ่ายงบประมาณ ค่าใช้จ่ายต่างๆ เพื่อการดำเนินการตอบโต้โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019</li> </ol>                                                                                                |
| กฎหมาย                       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. รวบรวมข้อมูลกฎหมาย ประกาศ ระเบียบที่ เกี่ยวข้องเพื่อประโยชน์ การตอบโต้โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019</li> <li>2. สนับสนุนข้อมูลองค์ความรู้ เป็นที่ปรึกษา และให้คำแนะนำองค์ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายแก่บุคลากร และหน่วยงานเครือข่าย</li> <li>3. ให้ข้อเสนอแนะ และข้อเสนอเชิงนโยบายต่อผู้บัญชาการเหตุการณ์เพื่อการวินิจฉัยสั่งการ</li> </ol> |
| ห้องปฏิบัติการ               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ให้บริการตรวจวิเคราะห์ COVID-2019 ทางห้องปฏิบัติการ</li> <li>2. ประสาน สนับสนุนองค์ความรู้การตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการแก่โรงพยาบาลต่างๆ และ ภารกิจ ที่เกี่ยวข้อง</li> <li>3. รายงานผลการตรวจวิเคราะห์</li> </ol>                                                                                                                |

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

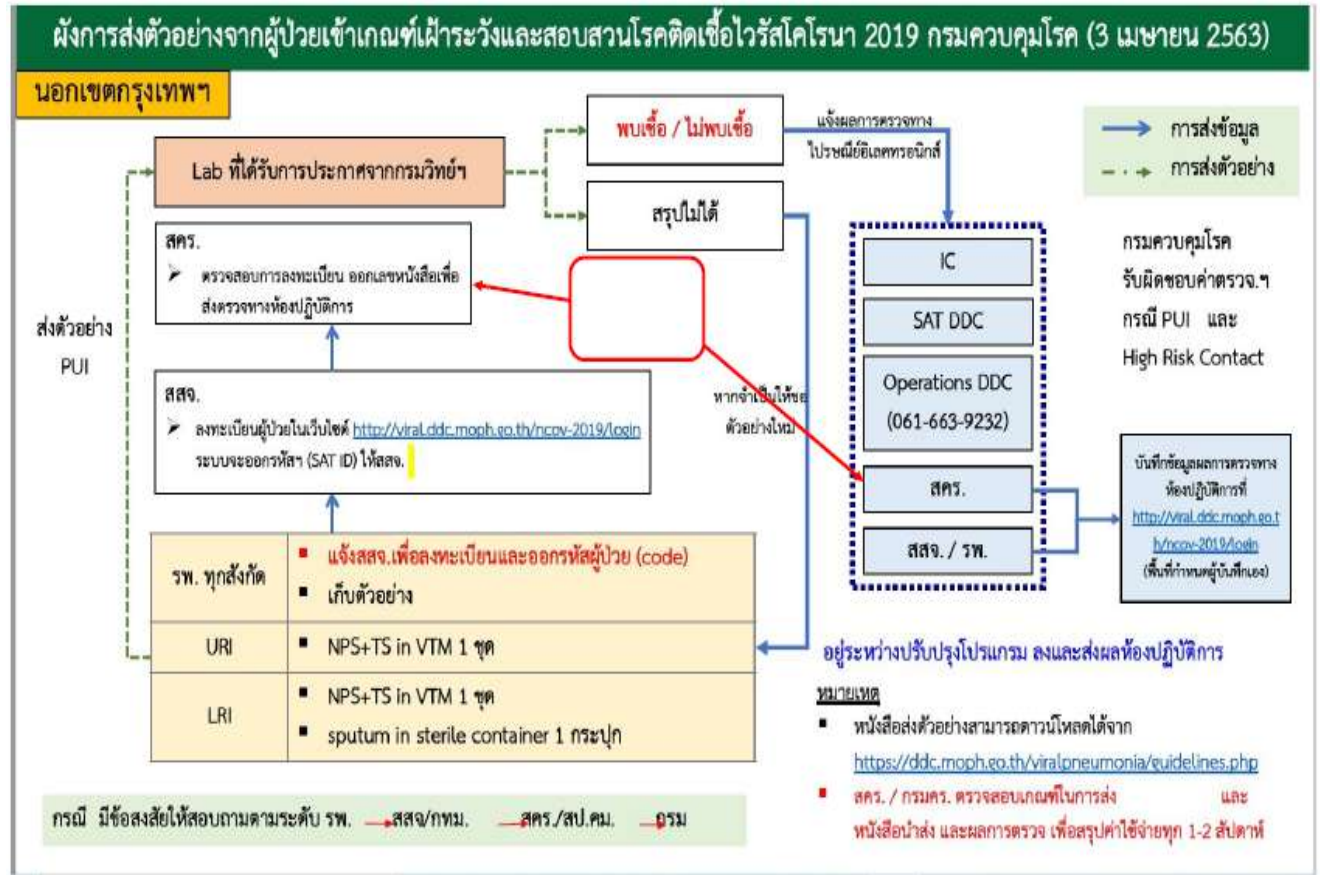
| ภารกิจ                    | อำนาจหน้าที่                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ประสานงานและ<br>เลขานุการ | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ประสานงานระหว่างภารกิจและผู้บัญชาการเหตุการณ์ ตลอดจนเครือข่าย เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจและการดำเนินการตอบโต้โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019</li> <li>2. ประสาน ติดตามผลการดำเนินงานตามข้อสั่งการและรายงานให้ผู้บัญชาการเหตุการณ์ทราบ</li> <li>3. บันทึก รวบรวม และนำเสนอข้อมูล เกี่ยวกับการดำเนินงานตอบโต้โรค ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019</li> </ol> |

เพื่อเป็นการพัฒนาในการพัฒนานั้นได้มีการจัดเตรียมสถานที่เฉพาะสำหรับเป็นศูนย์ปฏิบัติการฯ และห้องสำหรับทีมตระหนักรู้สถานการณ์ พร้อมด้วยเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ทางด้านเทคโนโลยี เครื่องมืออุปกรณ์ในการติดต่อสื่อสาร เป็นต้น รวมทั้งพัฒนา กระบวนการทำงานของแต่ละภารกิจ สำนักงานฯ ได้ ให้แต่ละภารกิจดำเนินการจัดทำ มาตรฐาน หรือ แนวทางการปฏิบัติงาน (SOP) ให้ชัดเจนมากขึ้น จำนวน 10 ฉบับ ได้แก่

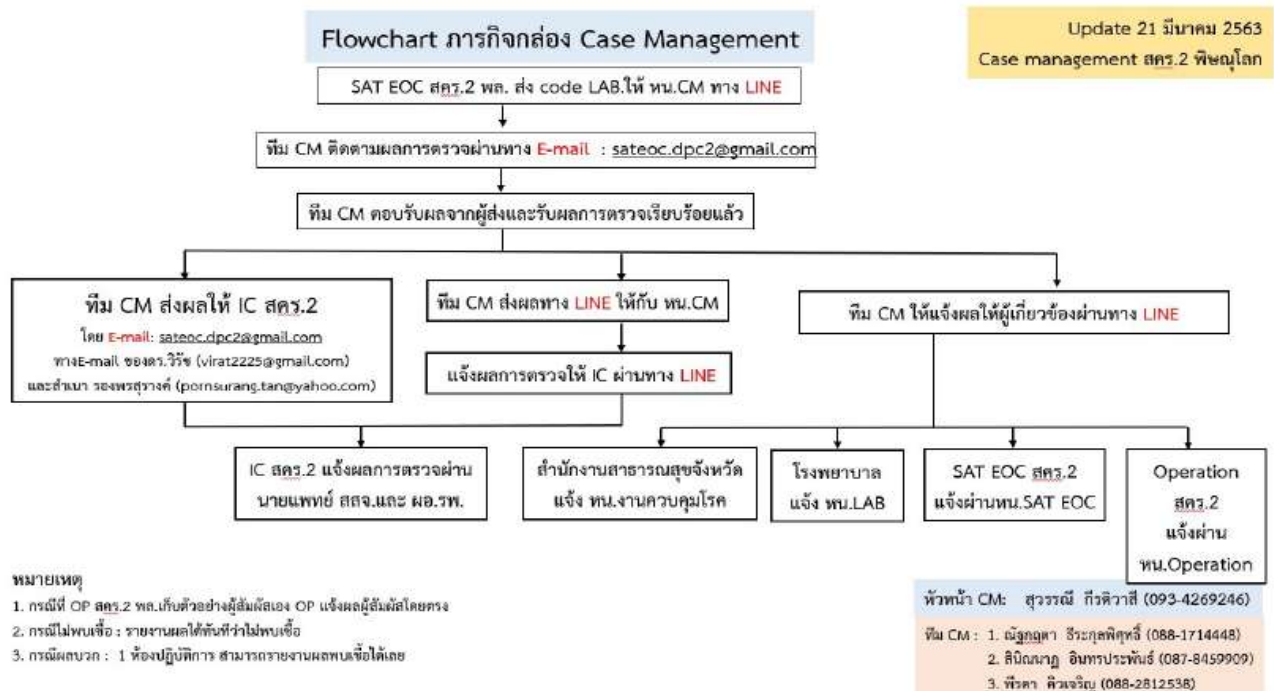
- (1) มาตรฐานแนวทางการตรวจยืนยันผู้ป่วยสงสัยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
- (2) มาตรฐานแนวทางการส่งตัวอย่างการตรวจยืนยันผู้ป่วยสงสัยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
- (3) มาตรฐานการตรวจยืนยันผู้ป่วยสงสัยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
- (4) มาตรฐานแนวทางการปฏิบัติการระบุตำแหน่งในภาคสนาม
- (5) มาตรฐานการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุข
- (6) ขั้นตอนการตรวจคัดกรองแรงงานต่างชาติด้านแม่สอด
- (7) มาตรฐานขั้นตอนรายงานประเมินความเสี่ยง
- (8) มาตรฐานการนำเสนอภาพถ่ายเพื่อการสื่อสาร
- (9) มาตรฐานแนวทางการเฝ้าระวังเหตุการณ์ ข่าวลือ
- (10) มาตรฐานแนวทางการวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์และการรายงาน





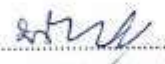


ภาพที่ 5 มาตรฐานแนวทางการส่งตัวอย่างการตรวจยืนยันผู้ป่วยสงสัยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019



ภาพที่ 6 มาตรฐานการตรวจยืนยันผู้ป่วยสงสัยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

|                                                                                                                                                                |                                                                                                                            |                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|  <p>กรมควบคุมโรค<br/>Department of Disease Control<br/>กลุ่มทีมปฏิบัติการ</p> | <b>มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงาน</b><br>(Standard Operating Procedure)                                                       | รหัส : SOP-EOC-IC-01                                              |
|                                                                                                                                                                | เรื่อง การระบุตำแหน่งและสถานะของการปฏิบัติงานของทีมปฏิบัติการองค์กรหรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง (เช่น ปก. กู้ภัย มูลนิธิ) | ฉบับที่ : 01<br>แก้ไขครั้งที่ : 00<br>วันที่มีผลบังคับใช้ : ..... |

|                                    |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| กลุ่มภารกิจตระหนักรู้<br>สถานการณ์ | <b>ผู้จัดทำ :</b><br><br>(นางสาวเรณู มหายศนันท์)<br>นักวิชาการสาธารณสุข<br>18 / ก.พ. / 63                | <b>ผู้อนุมัติ :</b><br><br>(.....)<br>ผอ.สคร. 2 จังหวัดพิษณุโลก<br>18, กพ, 63 |
|                                    | <b>ผู้ตรวจสอบ :</b><br><br>(นางสาวนันทนีย์ รุมีวัฒน์)<br>หัวหน้ากลุ่มระบาดวิทยาและตอบโต้<br>18, กพ, 63 |                                                                                                                                                                  |

ภาพที่ 7 มาตรฐานแนวทางการปฏิบัติการภาคสนาม

|  <p>กระทรวงสาธารณสุข<br/>MINISTRY OF PUBLIC HEALTH<br/>กรมควบคุมโรค<br/>Department of Disease Control<br/>กลุ่มทีมปฏิบัติการ</p> | มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงาน<br>(Standard Operating Procedure)                                                              | รหัส : SOP-EOC-IC-01                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                   | เรื่อง การระบุตำแหน่งและสถานะของการปฏิบัติงานของทีมปฏิบัติการองค์กรหรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง (เช่น ปก. กู้ภัย มูลนิธิ) | ฉบับที่ : 01<br>แก้ไขครั้งที่ : 00<br>วันที่มีผลบังคับใช้ : ..... |

### 1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ทีมปฏิบัติการส่วนกลางได้รับทราบความเคลื่อนไหวของทีมปฏิบัติการองค์กรอื่น ประสานข้อมูลกับทีมปฏิบัติการองค์กรอื่น นำข้อมูลเบื้องต้นดำเนินการประเมินความเสี่ยง ส่งการทีมปฏิบัติการภาคสนามได้อย่างรวดเร็ว

### 2. ขอบเขต

เป็นแนวปฏิบัติการดำเนินงานของทีมปฏิบัติการภาคสนาม

### 3. นิยาม/คำจำกัดความ

- 3.1 พิกัดภูมิศาสตร์ หมายถึง คือสิ่งที่บอกให้เราทราบถึงตำแหน่งของสถานที่ต่าง ๆ บนผิวโลก
- 3.2 ละติจูด คือมุมที่วัดระหว่างจุดใด ๆ กับเส้นศูนย์สูตร มีค่าสูงสุด 90 องศา เส้นที่ลากต่อประเทศเชื่อมทุกจุดที่มีละติจูดเท่ากันเราเรียกว่า เส้นขนาน (parallel) เวียนเป็นวงกลมรอบโลก โดยขั้วโลกแต่ละขั้วจะมีค่าละติจูดเป็น 90 องศา เช่น ขั้วโลกเหนือมีละติจูด 90 องศาเหนือ เป็นต้น
- 3.3 ลองจิจูด คือมุมที่วัดระหว่างจุดใด ๆ กับเส้นเมริเดียนที่ศูนย์ มีค่าสูงสุด 180 องศา ซึ่งพาดผ่านหอดูดาวหลวงกรีนวิช สหราชอาณาจักร เส้นที่ลากต่อเชื่อมทุกจุดที่มีลองจิจูดเท่ากันจะเรียกว่า เส้นเมริเดียน (meridian) โดยเส้นเมริเดียนมีถึง 365 เส้น

### 4. เอกสารที่เกี่ยวข้อง

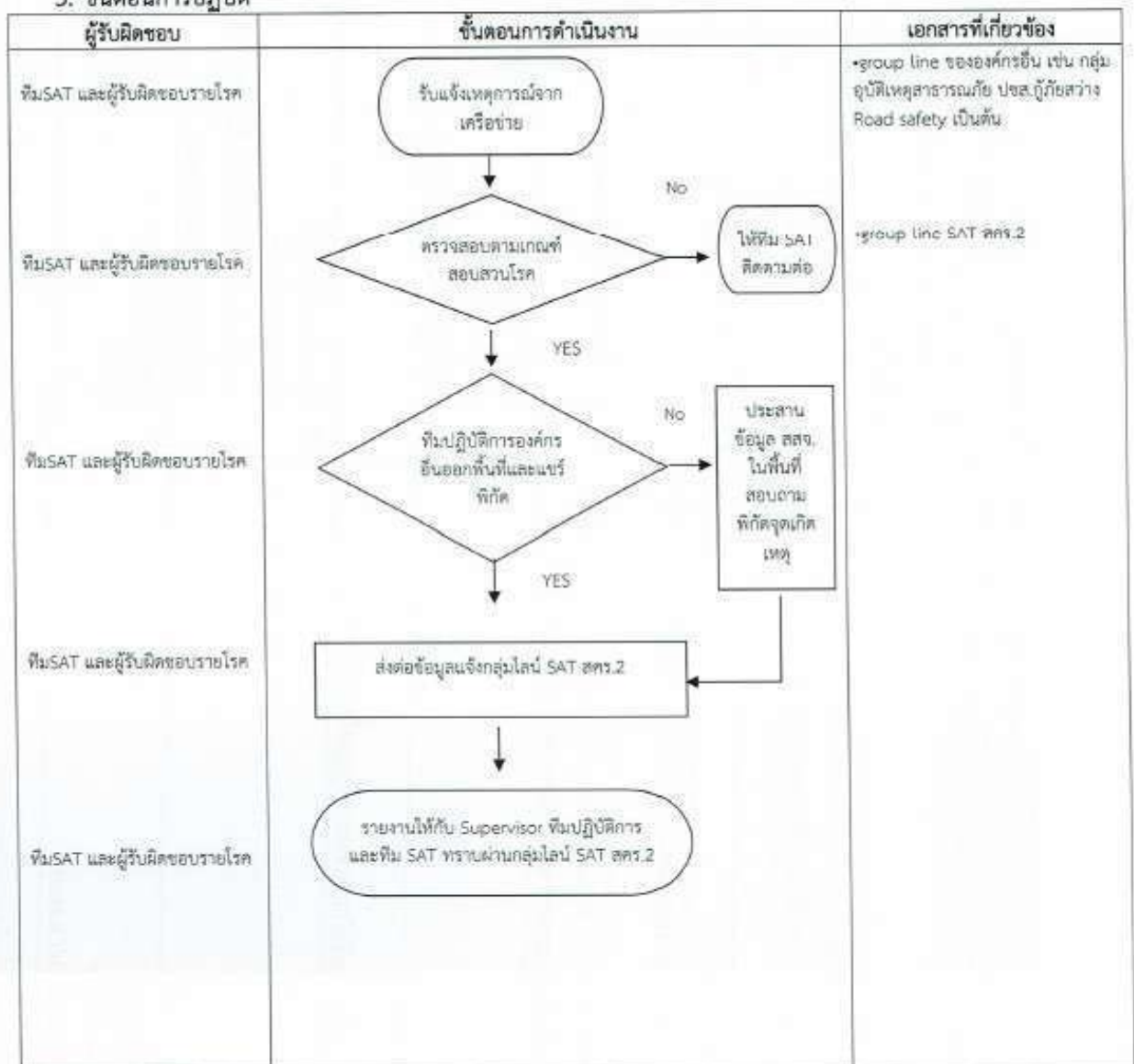
- 4.1 เกณฑ์การออกสอบสวนโรค สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก
- 4.2 ทำเนียบรายชื่อติดต่อเครือข่าย สสจ.และองค์กรอื่นที่เกี่ยวข้อง

ภาพที่ 7 (ต่อ)



|                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>กระทรวงสาธารณสุข<br/>MINISTRY OF PUBLIC HEALTH<br/>กรมควบคุมโรค<br/>Department of Disease Control<br/>กลุ่มทีมปฏิบัติการ</p> | <p><b>มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงาน</b><br/>(Standard Operating Procedure)</p> <p>เรื่อง การระบุตำแหน่งและสถานะของการปฏิบัติงานของทีมปฏิบัติการองค์กรหรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง (เช่น ปก. ภูภัย มูลนิธิ)</p> | <p>รหัส : SOP-EOC-IC-01</p> <p>ฉบับที่ : 01<br/>แก้ไขครั้งที่ : 00<br/>วันที่มีผลบังคับใช้ : .....</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 5. ขั้นตอนการปฏิบัติ



ภาพที่ 7 (ต่อ)

หน้า 1 จาก 7



### มาตรฐานการปฏิบัติงาน

(Standard Operating Procedure : SOP)

### เรื่อง ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข

การพัฒนาระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001:2008

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก

กรมควบคุมโรค

**เอกสารควบคุม**  
**มาตรฐานระบบ ISO 9001**

มาตรฐานการปฏิบัติงาน เรื่อง ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข  
ฉบับที่ 4 ลงวันที่ 18 เดือน กันยายน พ.ศ. 2563

ภาพที่ 8 มาตรฐานการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุข

## 5. รายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติงาน

### ก. ระยะก่อนเกิดภัยพิบัติ

5.1 ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก รับมอบนโยบายจาก กรมควบคุมโรค

5.2 ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก มอบหมายให้มีการจัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก

5.3 กลุ่มระบาดวิทยาและตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข จัดประชุมทบทวนคำสั่งแต่งตั้ง คณะทำงานตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข และชี้แจง ถ่ายทอดนโยบายให้กับคณะทำงานตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขได้รับทราบและนำไปปฏิบัติ

5.4 คณะทำงานตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข ดำเนินการวิเคราะห์ความเสี่ยงของโรคและภัยสุขภาพในพื้นที่รับผิดชอบ จัดทำแผน All Hazard Plane ปรับปรุงแผนประกอบกิจการ (BCP) ให้สอดคล้องโรคและภัยสุขภาพที่มีความเสี่ยงในพื้นที่

5.5 คณะทำงานตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข ดำเนินการเตรียมความพร้อมสนับสนุนการดำเนินงานตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข

5.6 คณะทำงานตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข จัดฝึกอบรมหลักสูตรการดำเนินงานศูนย์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุข (EOC) สำหรับเจ้าหน้าที่ใหม่ พัฒนาศักยภาพคณะทำงานฯ ตามบทบาทหน้าที่ที่กำหนด และซ้อมแผนปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข ของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก

5.7 คณะทำงานตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข รายงานผลการซ้อมแผน เสนอต่อผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก

5.8 กลุ่มระบาดวิทยาและตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข ดำเนินการจัดทำคำสั่ง และตารางเวร การเฝ้าระวังเหตุการณ์ EOC ของทีมตระหนักรู้อสถานการณ์ (SAT) และทีมสอบสวนโรค (JIT)

**เอกสารควบคุม**  
มาตรฐานระบบ ISO 9001

### ข. ระยะขณะเกิดภัยพิบัติ

5.1 ทีมตระหนักรู้อสถานการณ์ (SAT) ตรวจสอบเหตุการณ์ผิดปกติหรือรับแจ้งเหตุ ประเมินสถานการณ์ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข และปฏิบัติตามคู่มือทีมตระหนักรู้อสถานการณ์

5.2 ทีมตระหนักรู้อสถานการณ์ (SAT) รายงานต่อผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก และให้ข้อเสนอในการยกระดับของสถานการณ์อยู่ในระดับใด

5.3 ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก พิจารณานุมัติยกระดับสถานการณ์ และสั่งการมอบหมายกลุ่มภารกิจปฏิบัติงาน ตาม SOP รายงานผลในที่ประชุม ภารกิจประสานและเลขานุการสรุปรายงานเสนอ IC

5.4 ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก ติดตามสถานการณ์และรายงาน เสนออธิบดีกรมควบคุมโรค รองอธิบดีที่ดูแล Cluster ผู้ตรวจราชการ และสาธารณสุขนิเทศก์

5.5 ทีมตระหนักรู้อสถานการณ์ SAT เสนอลดระดับเหตุการณ์เข้าสู่ภาวะปกติ ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก พิจารณานุมัติ

มาตรฐานการปฏิบัติงาน เรื่อง ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข  
ฉบับที่ 4 ลงวันที่ 1๓ เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2563

หน้า 5 จาก 7

8. ผู้เสนอ



(นางสาวศิริลักษณ์ คร้ามมี)

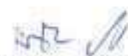
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

9. ผู้ตรวจสอบ



(นางสาวพรสุรางค์ ราชภักดี)

QMR



(นางสาวนันทวีร์ ภูมิวัฒน์)

หัวหน้ากลุ่มระบาดวิทยาและตอบโต้  
ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข

10. ผู้อนุมัติ

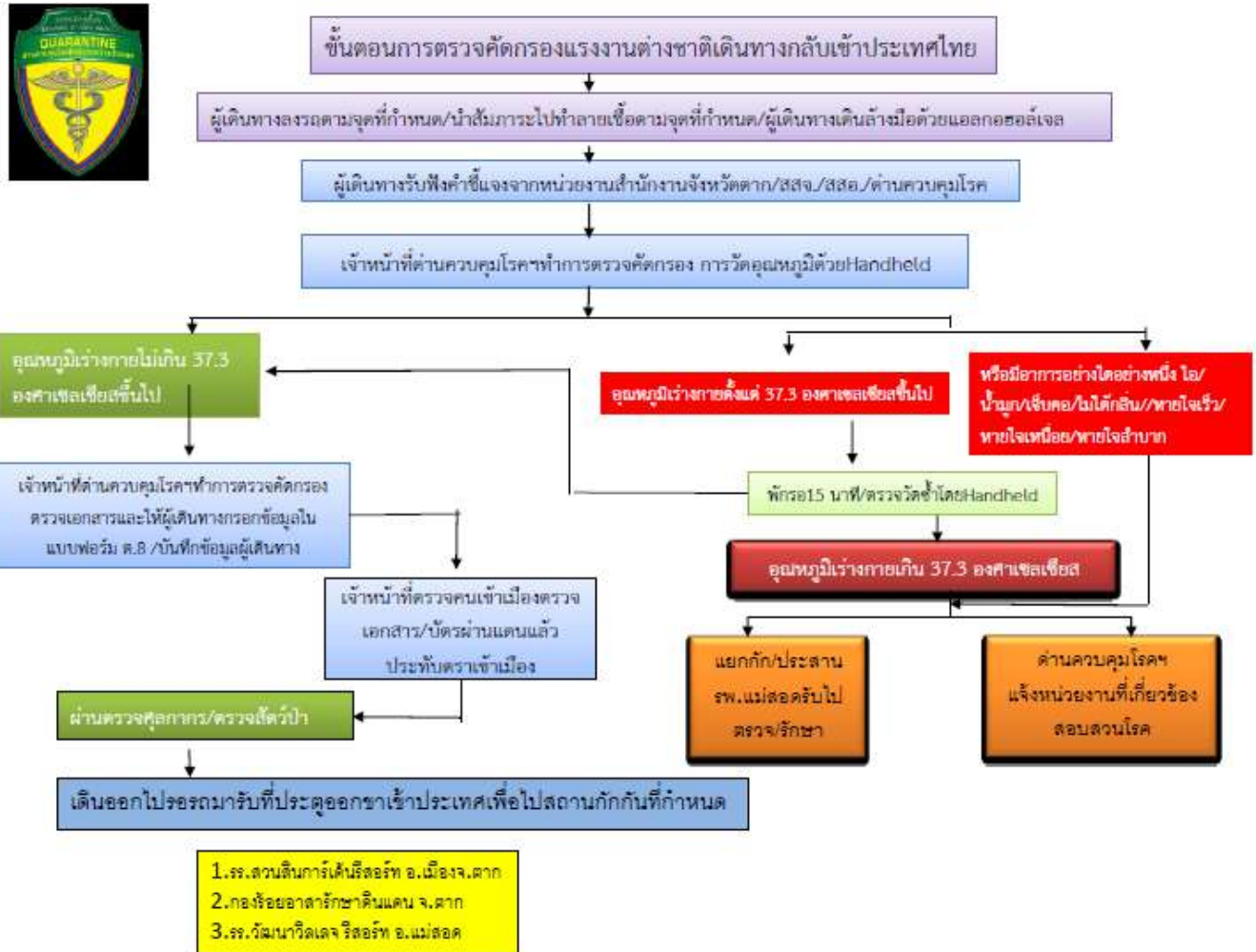


(นายศรายุธ อุตตมางคพงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก

ภาพที่ 8 (ต่อ)





ภาพที่ 9 ขั้นตอนการตรวจคัดกรองแรงงานต่างชาติด่านแม่สอด

|                                                                                                                                                                         |                                                                      |                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|  <p>กรมควบคุมโรค<br/>Department of Disease Control<br/>กลุ่มทีมตระหนักรู้สถานการณ์</p> | <b>มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงาน</b><br>(Standard Operating Procedure) | รหัส : SOP-EOC-IC-01                                              |
|                                                                                                                                                                         | เรื่อง การจัดทำรายงานประเมินความเสี่ยง<br>อย่างรวดเร็ว ประจำสัปดาห์  | ฉบับที่ : 01<br>แก้ไขครั้งที่ : 00<br>วันที่มีผลบังคับใช้ : ..... |

|                                    |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| กลุ่มภารกิจตระหนักรู้<br>สถานการณ์ | <b>ผู้จัดทำ :</b><br><br><br>นางสาวเรณู มหายศนันท์<br>นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ<br>.....                   | <b>ผู้อนุมัติ :</b><br><br><br>(.....)<br>ผอ.สคร. 2 จังหวัดพิษณุโลก<br>18, กพ, 63 |
|                                    | <b>ผู้ตรวจสอบ :</b><br><br><br>(นางสาวมนัสวินี ภูมิวัฒน์)<br>หัวหน้ากลุ่มระบาดวิทยาและตอบโต้<br>18, กพ, 63 |                                                                                                                                                                      |

ภาพที่ 10 มาตรฐานขั้นตอนรายงานประเมินความเสี่ยง

|                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                   |                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|  <p>กระทรวงสาธารณสุข<br/>MINISTRY OF PUBLIC HEALTH<br/>กรมควบคุมโรค<br/>Department of Disease Control<br/>กลุ่มทีมตระหนักรู้อาการการณ์</p> | <b>มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงาน</b><br>(Standard Operating Procedure)              | รหัส : SOP-EOC-IC-01                                              |
|                                                                                                                                                                                                                             | <b>เรื่อง การจัดทำรายงานประเมินความเสี่ยง</b><br><b>อย่างรวดเร็ว ประจำสัปดาห์</b> | ฉบับที่ : 01<br>แก้ไขครั้งที่ : 00<br>วันที่มีผลบังคับใช้ : ..... |

### 1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ทีมตระหนักรู้อาการการณ์สามารถดำเนินการประเมินความเสี่ยงอย่างรวดเร็ว ประจำสัปดาห์ได้อย่างถูกต้อง

### 2. ขอบเขต

เป็นแนวปฏิบัติการดำเนินงานของทีมตระหนักรู้อาการการณ์ในภาวะปกติ

### 3. นิยาม/คำจำกัดความ

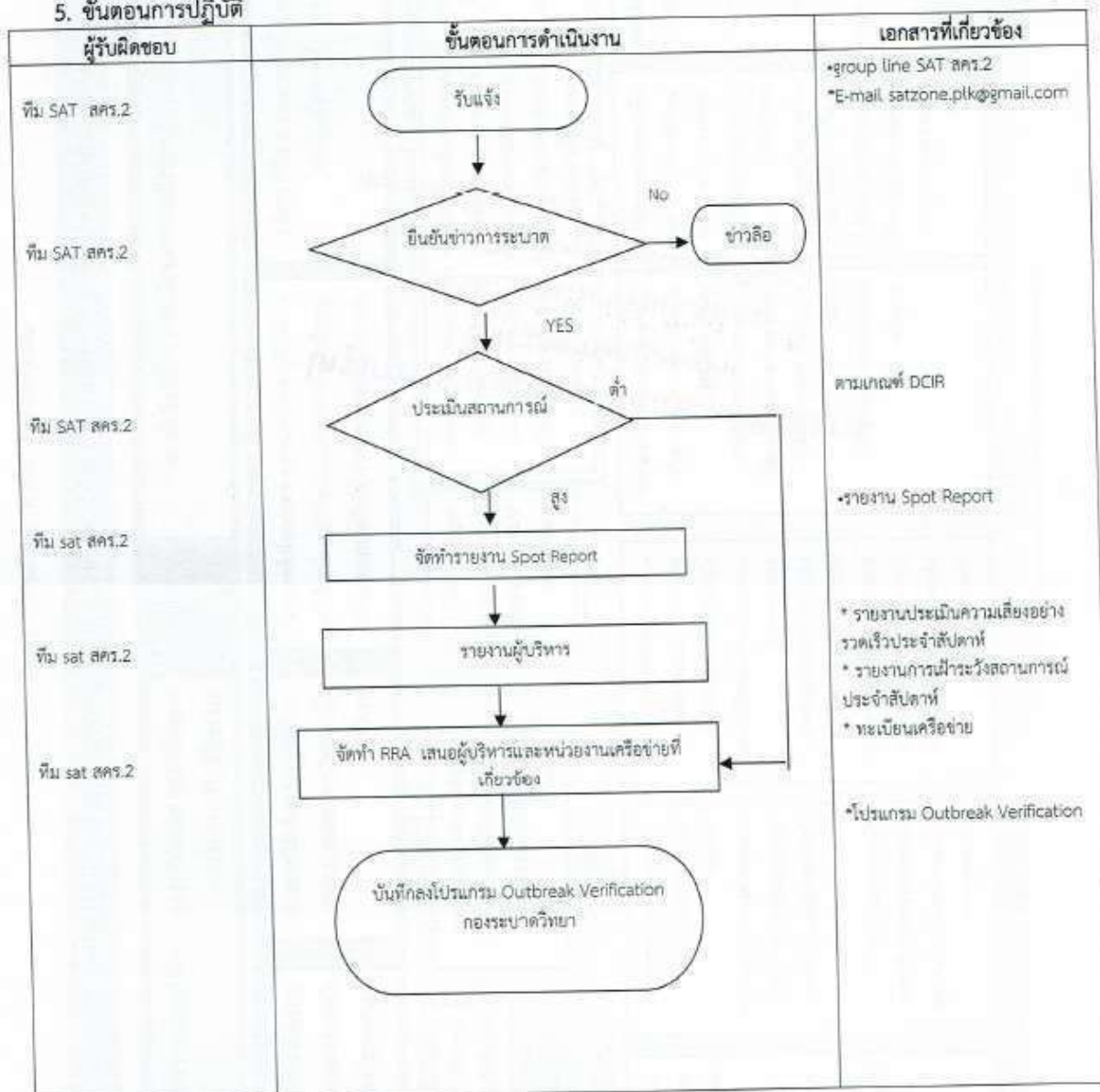
- 3.1 การประเมินระดับความเสี่ยงจะพิจารณา จาก 5 หัวข้อ คือ ความผิดปกติของเหตุการณ์ การแพร่กระจายในวงกว้าง ผลกระทบทางสาธารณสุข ความรุนแรง และวิธีการรักษา/ป้องกัน
- 3.2 ความผิดปกติของเหตุการณ์ หมายถึง จำนวนมากกว่าค่ามัธยฐาน หรือไม่เคยเกิดเหตุการณ์ขึ้นมาก่อน หรือเกิดขึ้นซ้ำ หรือตายโดยไม่ทราบสาเหตุ หรือเกิดเหตุการณ์มากกว่าปกติ
- 3.3 การแพร่กระจายในวงกว้าง หมายถึง ช่องทางการติดต่อของโรคได้ง่าย (ใช่ = แผลง droplet และ airborne, ไม่ใช่ = ติดต่อผ่านช่องทางอื่น ๆ) ระยะฟักตัวสั้น
- 3.4 ผลกระทบทางสาธารณสุข หมายถึง มีโอกาสขึ้นเกิดในพื้นที่รับผิดชอบ กลุ่มเสี่ยงมีโอกาสติดเชื้อเป็นจำนวนมาก
- 3.5 ความรุนแรง หมายถึง ผู้ได้รับเชื้อมีโอกาสพิการ เสียชีวิตได้
- 3.6 วิธีการรักษา/ป้องกัน หมายถึง เป็นโรคหรือภัยสุขภาพที่สามารถรักษา มีวิธีการป้องกันได้

### 4. เอกสารที่เกี่ยวข้อง

- 4.1 แบบฟอร์มการประเมินความเสี่ยง
- 4.2 แบบฟอร์มรายงาน spot report

|                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                   |                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>กระทรวงสาธารณสุข<br/>MINISTRY OF PUBLIC HEALTH<br/>กรมควบคุมโรค<br/>Department of Disease Control<br/>กลุ่มทีมตระหนักสถานการณ์</p> | <p>มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงาน<br/>(Standard Operating Procedure)</p> <p>เรื่อง การจัดทำรายงานประเมินความเสี่ยง<br/>อย่างรวดเร็ว ประจำสัปดาห์</p> | <p>รหัส : SOP-EOC-IC-01</p> <p>ฉบับที่ : 01<br/>แก้ไขครั้งที่ : 00<br/>วันที่มีผลบังคับใช้ : .....</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|

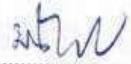
### 5. ขั้นตอนการปฏิบัติ



ภาพที่ 10 (ต่อ)



|                                                                                                                                         |                                                                      |                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|  <p>กรมควบคุมโรค<br/>Department of Disease Control</p> | <b>มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงาน</b><br>(Standard Operating Procedure) | รหัส : SOP-EOC-SL-01                                              |
|                                                                                                                                         | เรื่อง การนำเสนอภาพหรือสภาวะของ<br>ปฏิบัติการ                        | ฉบับที่ : 01<br>แก้ไขครั้งที่ : 00<br>วันที่มีผลบังคับใช้ : ..... |

|                                                                       |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| การนำเสนอภาพหรือสภาวะ<br>ของปฏิบัติการ ศูนย์<br>ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน | <b>ผู้จัดทำ :</b><br><br><br>นางสาวศิริลักษณ์ คร้ามมี<br>นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ<br>18 / 11 / 63         | <b>ผู้อนุมัติ :</b><br><br><br>(.....)<br>ผอ.สคร. 2 จังหวัดพิษณุโลก<br>18 / 11 / 63 |
|                                                                       | <b>ผู้ตรวจสอบ :</b><br><br><br>(นางสาวมนัสวินี ภูมิวัฒน์)<br>หัวหน้ากลุ่มระบาดวิทยาและตอบโต้ฯ<br>18 / 11 / 63 |                                                                                                                                                                         |

ภาพที่ 11 มาตรฐานการนำเสนอหรือการสื่อสาร

|                                                                                                                                                                                            |                                                                      |                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>กระทรวงสาธารณสุข<br/>MINISTRY OF PUBLIC HEALTH<br/>กรมควบคุมโรค<br/>Department of Disease Control</p> | <b>มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงาน</b><br>(Standard Operating Procedure) | <b>รหัส : SOP-EOC-SL-01</b>                                                            |
|                                                                                                                                                                                            | <b>เรื่อง การนำเสนอภาพหรือสภาวะของ</b><br><b>ปฏิบัติการ</b>          | <b>ฉบับที่ : 01</b><br><b>แก้ไขครั้งที่ : 00</b><br><b>วันที่มีผลบังคับใช้ : .....</b> |

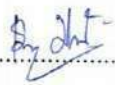
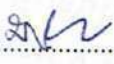
### 5. ขั้นตอนการปฏิบัติ

| ผู้รับผิดชอบ                                                          | ขั้นตอนการดำเนินงาน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | เอกสารที่เกี่ยวข้อง                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <p>กลุ่มระบาดวิทยาและตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข</p> <p>ทีม SAT</p> |  <pre> graph TD     A([จุดเริ่มต้น]) --&gt; B[สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 ยุกระดับ EOC]     B --&gt; C[ทีมปฏิบัติการลงพื้นที่ถ่ายภาพนิ่ง]     C --&gt; D[ทีมปฏิบัติการส่งถ่ายภาพนิ่งให้ทีม SAT อุกเหิน]     D --&gt; E[ทีม SAT อุกเหิน นำเสนอภาพให้ IC และผู้เกี่ยวข้องทราบ]     E --&gt; F([จุดสิ้นสุด]) </pre> | <p>* ทะเบียนวัสดุและอุปกรณ์<br/>ในศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข</p> |

### 6. รายละเอียดการปฏิบัติงาน

- 6.1 สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก
- 6.2 ทีมปฏิบัติการ (Operation) ลงพื้นที่ปฏิบัติงาน และดำเนินการถ่ายภาพนิ่งขณะปฏิบัติงาน
- 6.3 ทีมปฏิบัติการ (Operation) ส่งภาพนิ่งให้ ทีม SAT อุกเหิน ผ่านทางไลน์ SAT สคร.2
- 6.4 ทีม SAT อุกเหิน จัดทำรูปแบบนำเสนอที่เหมาะสม เช่น สไลด์ , Info graphic ให้ IC ให้ผู้เกี่ยวข้องทราบสภาวะการทำงานในปัจจุบัน

|                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
|  <p>กรมควบคุมโรค<br/>Department of Disease Control<br/>กลุ่มภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์</p> | <b>มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงาน(Standard Operating Procedure)</b>                    | รหัส : .....<br>แผ่นที่ : .....                                         |
|                                                                                                                                                                            | เรื่อง เฝ้าระวังเหตุการณ์ การเฝ้าระวังข่าวลือ การเฝ้าระวังเหตุการณ์ผ่านช่องทางอื่นๆ | ฉบับที่ : .....<br>แก้ไขครั้งที่ : .....<br>วันที่มีผลบังคับใช้ : ..... |

|                                |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| กลุ่มภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์ | <b>ผู้จัดทำ :</b><br><br><br>.....<br>นางสาวเรณู มหายศนันท์<br>นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ<br>18 / ก.พ. / 63             | <b>ผู้อนุมัติ :</b><br><br><br>.....<br>(.....)<br>ผอ.สคร. 2 จังหวัดพิษณุโลก<br>18 / กพ / 63 |
|                                | <b>ผู้ตรวจสอบ :</b><br><br><br>.....<br>(นางสาวมนัสวินี รุจิวัฒน์)<br>หัวหน้ากลุ่มระบาดวิทยาและตอบโต้ฯ<br>18 / กพ / 63 |                                                                                                                                                                                 |

ภาพที่ 12 มาตรฐานแนวทางการเฝ้าระวังเหตุการณ์



|                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
|  <p>กระทรวงสาธารณสุข<br/>MINISTRY OF PUBLIC HEALTH<br/>กรมควบคุมโรค<br/>Department of Disease Control<br/>กลุ่มภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์</p> | มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงาน(Standard Operating Procedure)                           | รหัส : .....<br>แผ่นที่ : .....                                         |
|                                                                                                                                                                                                                               | เรื่อง เฝ้าระวังเหตุการณ์ การเฝ้าระวังข่าวลือ การเฝ้าระวังเหตุการณ์ผ่านช่องทางอื่นๆ | ฉบับที่ : .....<br>แก้ไขครั้งที่ : .....<br>วันที่มีผลบังคับใช้ : ..... |

### 1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้บุคลากรของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก มีการเตรียมความพร้อมในการเฝ้าระวังเหตุการณ์ การเฝ้าระวังข่าวลือ การเฝ้าระวังเหตุการณ์ผ่านช่องทางอื่นๆ และเพื่อให้มีแนวทางการดำเนินงานเป็นไปในแนวทางเดียวกันที่มีประสิทธิภาพเป็นระบบขั้นตอน และทันทั่วถึงในทุกสถานการณ์ที่เกิดขึ้น สามารถนำข้อมูลที่ได้มาใช้อย่างมีประสิทธิภาพในการดำเนินงานต่อไป

### 2. ขอบเขต

คู่มือขั้นตอนดำเนินงานฉบับนี้ครอบคลุมการครอบคลุม การดำเนินงานตั้งแต่วิเคราะห์สถานการณ์ ปัญหาจากข้อมูล กำหนดผู้รับผิดชอบหรือแต่งตั้งคณะกรรมการ กำหนดประเด็นที่จะเฝ้าระวัง รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล รายงานสถานการณ์จัดทำ มาตรการหรือแนวทางแก้ไขปัญหา ดำเนินการแก้ไขปัญหา จนกระทั่งหมดปัญหาในประเด็นที่จะเฝ้าระวัง

### 3. นิยาม/คำจำกัดความ

3.1 การเฝ้าระวัง (Monitoring) หมายถึง การติดตาม สังเกต พินิจ พิจารณาลักษณะการเปลี่ยนแปลงของการเกิด การกระจายของโรค หรือปัญหาสาธารณสุข รวมทั้งปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงนั้นๆ อย่างต่อเนื่องด้วยกระบวนการที่เป็นระบบ ประกอบด้วยการรวบรวม เรียบเรียง วิเคราะห์แปลผล และกระจายข้อมูลข่าวสารสู่ผู้ใช้ประโยชน์ เพื่อการวางแผน กำหนดนโยบาย การปฏิบัติงาน และการประเมินมาตรการควบคุมป้องกันโรคอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

3.2 การเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-based surveillance) หมายถึง การเฝ้าระวังรูปแบบหนึ่งซึ่งใช้ข้อมูลจากข่าวทุกแหล่งข่าว นำมาจัดการข่าวอย่างเป็นระบบเพื่อให้ทราบถึงข้อเท็จจริงของเหตุการณ์ และมีการจัดการข่าวที่ได้รับแต่ละเหตุการณ์ทันที ตามช่องทางที่เป็นทางการหรือช่องทางที่ไม่เป็นทางการ สำหรับเกณฑ์ของเหตุการณ์ที่มีการตกลงกันว่าจะต้องมีการตรวจสอบข่าวสำหรับระบบเฝ้าระวัง

3.3 เหตุการณ์ หมายถึง การเกิดเรื่องราวที่มีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนในวงกว้าง ซึ่งได้รับความสนใจจากสาธารณสุขและตกเป็นข่าว

### 4. เอกสารที่เกี่ยวข้อง

- 4.1 แบบฟอร์ม/เอกสารติดตามข่าวการระบาดหรือสถานการณ์โรค หรือการเกิดภัยสุขภาพทั้งในประเทศและต่างประเทศ
- 4.2 รายงานการประชุม
- 4.3 เกณฑ์ Public Health Emergency of International Concern : PHEIC (ED-EOC-01)
- 4.4 คู่มือปฏิบัติงานทีมตระหนักรู้สถานการณ์ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก
- 4.5 รายงานการวิเคราะห์ข้อมูลมีความถูกต้องตามหลักระบาดวิทยา



|                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                         |                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
|  <p>กระทรวงสาธารณสุข<br/>MINISTRY OF PUBLIC HEALTH<br/>กรมควบคุมโรค<br/>Department of Disease Control<br/>กลุ่มภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์</p> | <b>มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงาน(Standard Operating Procedure)</b>                        | รหัส : .....<br>แผ่นที่ : .....                                         |
|                                                                                                                                                                                                                               | เรื่อง เฝ้าระวังเหตุการณ์ การเฝ้าระวังข่าวลือ การ<br>เฝ้าระวังเหตุการณ์ผ่านช่องทางอื่นๆ | ฉบับที่ : .....<br>แก้ไขครั้งที่ : .....<br>วันที่มีผลบังคับใช้ : ..... |

- 4.6 แบบบันทึกข้อมูลการเฝ้าระวัง ป้องกันควบคุมโรค
- 4.7 ข้อมูลวิชาการที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ
- 4.8 คู่มือ/แนวทางการเฝ้าระวัง ป้องกันควบคุมโรคในแต่ละโรคสำหรับเจ้าหน้าที่
- 4.9 ฐานข้อมูลโรค/ฐานข้อมูลภัยสุขภาพ และโรคที่เกี่ยวข้อง
- 4.10 รายงานสถานการณ์เฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค

ภาพที่ 12 (ต่อ)

|                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                  |                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
|  <p>กระทรวงสาธารณสุข<br/>MINISTRY OF PUBLIC HEALTH<br/>กรมควบคุมโรค<br/>Department of Disease Control<br/>กลุ่มภารกิจด้านปฏิบัติการ<br/>(Operations Section ; OS)</p> | <b>มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงาน(Standard Operating Procedure)</b>                 | รหัส : .....<br>แผ่นที่ : .....                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                        | เรื่อง การรับข้อมูล วิเคราะห์ รายงาน และ<br>เผยแพร่ข่าวสารผลการปฏิบัติงานภาคสนาม | ฉบับที่ : .....<br>แก้ไขครั้งที่ : .....<br>วันที่มีผลบังคับใช้ : ..... |

|                                                  |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>กลุ่มภารกิจตระหนักรู้<br/>สถานการณ์ (SAT)</b> | <b>ผู้จัดทำ :</b><br><br><br>.....<br>นางสาวเรณู มหายศนันท์<br>นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ<br>๑๘ / กพ. / ๖๓                | <b>ผู้อนุมัติ :</b><br><br><br>.....<br>(.....)<br>ผอ.สคร. 2 จังหวัดพิษณุโลก<br>๑๘ / กพ. / ๖๓ |
|                                                  | <b>ผู้ตรวจสอบ :</b><br><br><br>.....<br>(นางสาวมนัสวินีร์ ภูมิวัฒน์)<br>หัวหน้ากลุ่มระบาดวิทยาและตอบโต้<br>๑๘ / กพ. / ๖๓ |                                                                                                                                                                                  |

ภาพที่ 13 มาตรฐานแนวทางการวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์และการรายงาน

|                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                  |                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
|  <p>กระทรวงสาธารณสุข<br/>MINISTRY OF PUBLIC HEALTH<br/>กรมควบคุมโรค<br/>Department of Disease Control<br/>กลุ่มภารกิจด้านปฏิบัติการ<br/>(Operations Section ; OS)</p> | <b>มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงาน(Standard Operating Procedure)</b>                 | รหัส : .....<br>แผ่นที่ : .....                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                        | เรื่อง การรับข้อมูล วิเคราะห์ รายงาน และ<br>เผยแพร่ข่าวสารผลการปฏิบัติงานภาคสนาม | ฉบับที่ : .....<br>แก้ไขครั้งที่ : .....<br>วันที่มีผลบังคับใช้ : ..... |

### 1. วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นแนวทางในการรับข้อมูล มาวิเคราะห์ จัดทำรายงาน และเผยแพร่ข่าวสารผลการปฏิบัติงานภาคสนาม

### 2. ขอบเขต

เป็นการดำเนินงานร่วมกันระหว่างทีมตระหนักรู้สถานการณ์ และทีมปฏิบัติการภาคสนาม ในการรับ-ส่งข้อมูล

### 3. นิยาม/คำจำกัดความ

3.1 ทีมตระหนักรู้สถานการณ์ (Situation Awareness Team: SAT) คือ ทีมปฏิบัติการที่มีความสามารถในการรวบรวมข้อมูล เพื่อติดตาม ตรวจสอบ และประเมินสถานการณ์ พร้อมทั้งแจ้งเตือนแก่ผู้บริหารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาตอบสนองต่อสถานการณ์นั้นๆ

3.2 ทีมปฏิบัติการภาคสนาม คือ ทีมปฏิบัติการที่มีความสามารถในการเฝ้าระวัง สอบสวน ควบคุมโรคหรือภัยสุขภาพ โดยสามารถอธิบายการกระจายการเกิดโรคตามบุคคล เวลา สถานที่ สามารถค้นหาสาเหตุและแหล่งรังโรค เพื่อนำไปสู่การควบคุมและป้องกัน พร้อมทั้งส่งต่อข้อมูลที่ได้จากการปฏิบัติการกลับไปยังผู้บริหาร และทีมตระหนักรู้สถานการณ์ได้อย่างทันทั่วทั้งที่

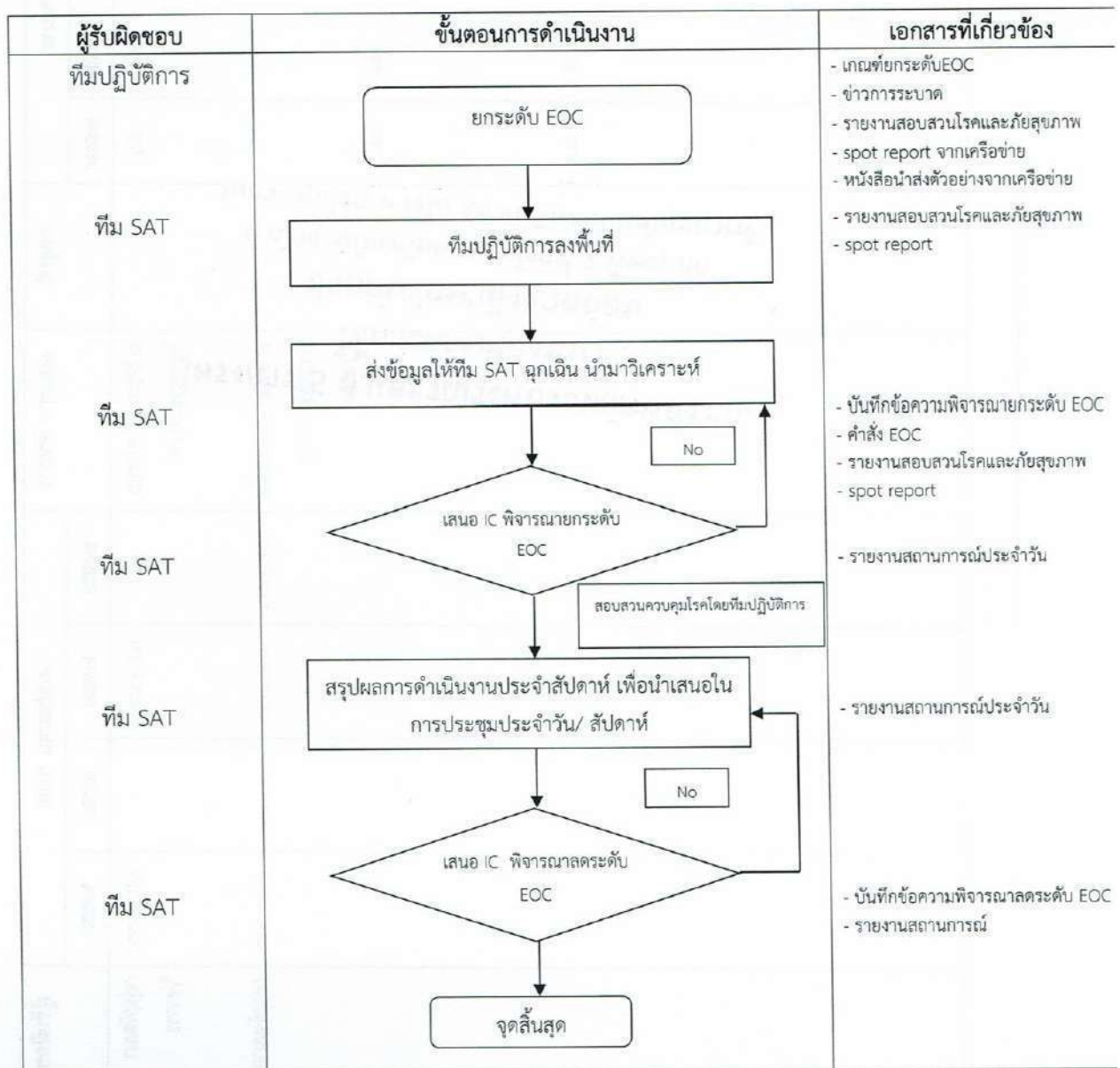
3.3 เผยแพร่ หมายถึงการนำผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลมาจัดรูปแบบเผยแพร่ให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบ

### 4. เอกสารที่เกี่ยวข้อง

- 4.1 คู่มือการดำเนินงานทางระบาดวิทยา
- 4.2 คู่มือนิยามโรคติดเชื้อ
- 4.3 คู่มือมาตรฐานและแนวทางปฏิบัติงานทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT)
- 4.4 คู่มือการเขียนรายงานสอบสวนโรคทางระบาดวิทยา

|                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                              |                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
|  <p>กระทรวงสาธารณสุข<br/>MINISTRY OF PUBLIC HEALTH<br/>กรมควบคุมโรค<br/>Department of Disease Control<br/>กลุ่มภารกิจด้านปฏิบัติการ<br/>(Operations Section ; OS)</p> | มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงาน(Standard Operating Procedure)                    | รหัส : .....<br>แผ่นที่ : .....                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                        | เรื่อง การรับข้อมูล วิเคราะห์ รายงาน และเผยแพร่ข่าวสารผลการปฏิบัติงานภาคสนาม | ฉบับที่ : .....<br>แก้ไขครั้งที่ : .....<br>วันที่มีผลบังคับใช้ : ..... |

### 5. ขั้นตอนการปฏิบัติ



ภาพที่ 13 (ต่อ)



|                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                  |                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>กระทรวงสาธารณสุข<br/>MINISTRY OF PUBLIC HEALTH<br/>กรมควบคุมโรค<br/>Department of Disease Control<br/>กลุ่มภารกิจด้านปฏิบัติการ<br/>(Operations Section ; OS)</p> | <b>มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงาน(Standard Operating Procedure)</b>                 | รหัส : .....                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                        | เรื่อง การรับข้อมูล วิเคราะห์ รายงาน และ<br>เผยแพร่ข่าวสารผลการปฏิบัติงานภาคสนาม | แผ่นที่ : .....<br>ฉบับที่ : .....<br>แก้ไขครั้งที่ : .....<br>วันที่มีผลบังคับใช้ : ..... |

## 6. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

1. เมื่อสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก มีการยกระดับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (EOC) ตามเกณฑ์การยกระดับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (EOC) ทีมปฏิบัติการ(Operation) ลงพื้นที่ในการควบคุมโรค สอบสวนโรค
2. ทีมปฏิบัติการ(Operation) ลงพื้นที่เก็บข้อมูล ผลการสอบสวนโรค ผลการดำเนินงาน ปัญหา อุปสรรค
3. ทีมปฏิบัติการ(Operation) ส่งข้อมูลให้ทีมตระหนักรู้สถานการณ์ฉุกเฉิน(SAT) ผ่านทางไลน์ SAT สคร.3 กรณีที่ไม่มีสัญญาณอินเทอร์เน็ต ทีมปฏิบัติการ(Operation) จะใช้วิธีการโทรศัพท์แจ้งรายละเอียด
4. SAT ฉุกเฉิน นำข้อมูลที่ได้รับมาวิเคราะห์ และจัดทำรายงานเสนอICทราบ และเผยแพร่ผลการปฏิบัติงานของทีมปฏิบัติการ (Operation) ในช่องต่างๆ เช่น กลุ่มLine , Facebook , หนังสือราชการ

### ส่วนที่ 3 : ผลการพัฒนาระบบบัญชาการเหตุการณ์ (Incident Command System : ICS)

การพัฒนาระบบบัญชาการเหตุการณ์ ได้ดำเนินการพัฒนาการสั่งการ ประกอบด้วยการวางแผน (Plan) ปฏิบัติการ (Action) สังเกต/ติดตามผล (Observe) และสะท้อนผลปฏิบัติการ(Reflect) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

3.1 การวางแผน (P) ประกอบด้วย การกำหนดโครงสร้างบัญชาการเหตุการณ์ การศึกษาสถานการณ์ โรค COVID-19 การศึกษากฎหมาย ระเบียบ ประกาศที่เกี่ยวข้อง และการจัดทำแผนเผชิญเหตุ

#### 3.1.1 การกำหนดโครงสร้างบัญชาการเหตุการณ์

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 ได้แต่งตั้งคณะทำงานศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุข ตามคำสั่งที่ 50/2563 ลงวันที่ 3 มีนาคม พ.ศ. 2563 รวมทั้งได้ยกระดับ (Activated) ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินฯ และใช้ระบบบัญชาการเหตุการณ์ ตั้งแต่วันที่ 22 มกราคม 2563 เป็นต้นไป สำหรับโครงสร้างศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินฯ ประกอบด้วยภารกิจ 1.ผู้บัญชาการเหตุการณ์ (IC) 2.ตระหนักรู้สถานการณ์ (SAT) 3. ยุทธศาสตร์ (STAG) 4.สอบสวนโรค (OP) 5.สื่อสารความเสี่ยง (RC) 6.ดูแลรักษาผู้ป่วย (CM) 7.ด่านควบคุมโรคระหว่างประเทศ (POE) 8. กำลังคน (HR) 9.สารองวัสดุ เวชภัณฑ์ และส่งกำลังบำรุง (LOG) 10.กฎหมาย (LAW) 11.การเงิน (FIN) 12.ประสานงานและเลขานุการ (LIA) และ 13. ห้องปฏิบัติการ (LAB) ดังรายละเอียดตามภาพที่ 2

#### 3.1.2 การศึกษาสถานการณ์โรค COVID-19

ภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์ (SAT) ได้ศึกษาทบทวนข้อมูล วิเคราะห์สถานการณ์การระบาดของโรค COVID-19 ทั้งในระดับโลก ระดับประเทศ และ ระดับเขตพื้นที่ที่รับผิดชอบได้ดังนี้

##### (1) สถานการณ์ COVID-19 โลก

วันที่ 31 ธันวาคม 2562 เป็นครั้งแรก ที่มีรายงานผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ที่สาธารณรัฐประชาชนจีน จำนวน 27 ราย ต่อมาวันที่ 5, 8 และ 13 มกราคม 2563 พบเพิ่ม 41, 15, 59 ราย ตามลำดับ และวันที่ 14 มกราคม 2563 ตรวจพบเชื้อหญิงชาวจีนในประเทศไทย 1 ราย ต่อมาวันที่ 15 มกราคม 2563 พบที่ประเทศญี่ปุ่น 1 ราย วันที่ 20 มกราคม 2563 พบที่สาธารณรัฐเกาหลี 31 ราย มีประวัติเดินทางไปเมืองอู่ฮั่น และ วันที่ 21 มกราคม 2563 พบในเขตปกครองพิเศษมาเก๊า 1 ราย และที่ประเทศสหรัฐอเมริกา 1 ราย มีประวัติเดินทางไปเมืองอู่ฮั่น รวมทั้งวันที่ 23 มกราคม 2563 พบที่เขตการปกครองพิเศษฮ่องกง 1 ราย มีประวัติเดินทางไปเมืองอู่ฮั่น ในวันเดียวกันนี้ ทางกระทรวงสาธารณสุขได้ประกาศว่าเชื้อนี้สามารถติดต่อจากคนสู่คนได้ นอกจากนี้พบผู้ป่วยในประเทศสิงคโปร์ และวันที่ 25 มกราคม 2563 พบที่ประเทศฝรั่งเศส 3 ราย มีประวัติเดินทางไปเมืองอู่ฮั่น และ พบที่ประเทศออสเตรเลีย เมืองเมลเบิร์น 3 ราย และที่ประเทศเนปาล 1 ราย เป็นนักเรียนที่ไปเรียนเมืองอู่ฮั่น และมาเลเซีย 3 ราย มีความเชื่อมโยงกับผู้ป่วยยืนยันของประเทศสิงคโปร์ วันที่ 26 มกราคม 2563 พบที่ประเทศแคนาดา 1 ราย มีประวัติเดินทางไปเมืองอู่ฮั่น สรุปว่าช่วงระยะเวลา 1 เดือน (นับแต่วันแรกที่พบผู้ป่วย ถึง วันที่ 31 มกราคม 2563) มีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก ใน 22 ประเทศ 9,819 ราย โดยพบในประเทศจีนกระจายเกือบทุกเมือง (ยกเว้นทิเบต) รวม 9,692 ราย

เสียชีวิต 213 ราย และในช่วง 2 เดือนต่อมา (ถึงวันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2563) มีรายงานผู้ป่วยสะสมยืนยันทั่วโลก (Total Confirmed) ใน 47 ประเทศ 84,611 ราย เสียชีวิต (Total Death) 2,923 ราย และ ช่วง 3 เดือนต่อมา (ถึงวันที่ 31 มีนาคม 2563) มีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก รวม 197 ประเทศ จำนวน 789,240 ราย เสียชีวิต 38,092 ราย และ ช่วง 4 เดือนต่อมา (ถึงวันที่ 30 เมษายน 2563) มีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก รวม 207 ประเทศ 3,231,054 ราย เสียชีวิต 228,403 ราย และช่วง 5 เดือนต่อมา (ถึงวันที่ 31 พฤษภาคม 2563) มีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก รวม 210 ประเทศ และ 6 เดือนต่อมา (ถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2563) มีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก รวม 210 ประเทศ 10,426,075 ราย เสียชีวิต 508,515 ราย และ 7 เดือนต่อมา (ถึงวันที่ 30 กรกฎาคม 2563) มีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก รวม 210 ประเทศ 17,208,031 ราย เสียชีวิต 670,620 ราย และ 8 เดือนต่อมา (ถึงวันที่ 30 สิงหาคม 2563) มีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก รวม 213 ประเทศ และ ในช่วง 9 เดือน (ณ วันที่ 30 กันยายน 2563) สรุปได้ว่า มีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก รวม 213 ประเทศ 2 เขตบริหารพิเศษ 1 นครรัฐ เรือ Diamond Princess เรือ Grand Princess และเรือ MS Zaandam จำนวน 33,875,113 ราย เสียชีวิต 1,013,195 ราย โดยประเทศที่มีจำนวนผู้ป่วยยืนยันสูงสุด 10 อันดับแรก ได้แก่ สหรัฐอเมริกา (7,406,729 ราย) อินเดีย (6,229,474 ราย) บราซิล (4,780,317 ราย) รัสเซีย (1,176,286 ราย) ไคลอมเบีย (824,042 ราย) เปรู (811,768 ราย) สเปน (758,172 ราย) เม็กซิโก (738,163 ราย) อาร์เจนตินา (736,609 ราย) และ แอฟริกาใต้ (672,572 ราย) ส่วนจีน อยู่ในอันดับที่ 44 มีจำนวนผู้ป่วย 90,529 ราย (รวมฮ่องกง 5,080 ราย มาเก๊า 46 ราย) โดยมีรายละเอียดสถานการณ์ที่สำคัญจำแนกรายวัน รายเดือน ระหว่าง มกราคม – กันยายน 2563 ได้ดังต่อไปนี้

#### สถานการณ์เดือน มกราคม 2563

วันที่ 31 ธันวาคม 2562 สาธารณรัฐประชาชนจีน รายงาน ผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 เป็นครั้งแรก จำนวน 27 ราย ต่อมาวันที่ 5 มกราคม 2563 ได้รายงาน ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบเชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ 41 ราย เสียชีวิต 1 ราย อาการรุนแรงอยู่ในภาวะวิกฤต 6 ราย ผู้สัมผัสที่อยู่ภายใต้การสังเกตอาการ 576 ราย ต่อมาวันที่ 8 มกราคม 2563 ตรวจพบเชื้ออีก 15 ราย และที่สาธารณรัฐเกาหลี พบผู้ป่วยสงสัยโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ 1 ราย อยู่ระหว่างรอผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ และติดตามอาการ ผู้สัมผัสจำนวน 29 ราย และวันที่ 9 มกราคม 2563 ประเทศไต้หวัน พบผู้ป่วยเข้าได้กับเกณฑ์การเฝ้าระวัง 13 ราย อยู่ระหว่างรอผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ รวมทั้งวันที่ 10 มกราคม 2563 เขตการปกครองพิเศษฮ่องกงพบผู้เดินทางจากเมืองอุ๋นซันเข้าได้กับเกณฑ์ทั้งหมด 54 ราย ตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วย 37 ราย พบเชื้อ เช่น Influenza A, Human Rhinovirus/Enterovirus, Respiratory Syncytial Virus (RSV), Parainfluenza, RSV/Coronavirus 229E, Human metapneumovirus สำหรับแถบอาเซียนที่ประเทศสิงคโปร์ พบผู้ป่วยสงสัยโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ 1 ราย ในวันที่ 10 มกราคม 2563 อยู่ระหว่างรอผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ และ วันที่ 11 มกราคม 2563

พบผู้ป่วยสงสัยโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่อีก 1 ราย ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการไม่พบเชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่

วันที่ 11 มกราคม 2563 สาธารณรัฐประชาชนจีน รายงานผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัส 59 ราย โดย 41 ราย มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบเชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ เสียชีวิต 1 ราย อาการรุนแรงอยู่ในภาวะวิกฤต 7 ราย พบผู้สัมผัสที่อยู่ภายใต้การสังเกตอาการ 739 ราย เป็นบุคลากรทางการแพทย์ 419 ราย ขณะนี้ยังไม่พบหลักฐานการแพร่เชื้อ จากคนสู่คน

วันที่ 11 มกราคม 2563 เขตการปกครองพิเศษฮ่องกงพบผู้เดินทางจากเมืองอุ๋นซันเข้าได้กับเกณฑ์ทั้งหมด 61 ราย อาการดีขึ้นออกจากโรงพยาบาลแล้ว 46 ราย ยังรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาล 15 ราย ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วย 44 ราย พบเชื้อ เช่น Influenza A, Human Rhinovirus/Enterovirus, Respiratory Syncytial Virus (RSV), Parainfluenza, RSV/Coronavirus 229E, Human metapneumovirus เป็นต้น

วันที่ 12 มกราคม 2563 เขตการปกครองพิเศษฮ่องกงพบผู้เดินทางจากเมืองอุ๋นซันเข้าได้กับเกณฑ์ทั้งหมด 67 ราย ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วย 48 ราย พบเชื้ออื่นที่ไม่ใช่เชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่

วันที่ 12 มกราคม 2563 สาธารณรัฐประชาชนจีน รายงานจำนวนผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสทั้งสิ้นอีก 59 ราย โดย 41 ราย มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบเชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ เสียชีวิต 1 ราย อาการรุนแรงอยู่ในภาวะวิกฤต 7 ราย พบผู้สัมผัสที่อยู่ภายใต้การสังเกตอาการ 763 ราย

วันที่ 13 มกราคม 2563 สาธารณรัฐประชาชนจีน รายงานจำนวนผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสรวม 59 ราย โดย 41 ราย มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบเชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ เสียชีวิต 1 ราย อาการรุนแรงอยู่ในภาวะวิกฤต 6 ราย ออกจากโรงพยาบาลแล้ว 7 ราย พบผู้สัมผัสที่อยู่ภายใต้การสังเกตอาการ 763 ราย

วันที่ 13 มกราคม 2563 เขตการปกครองพิเศษฮ่องกงพบผู้เดินทางจากเมืองอุ๋นซันเข้าได้กับเกณฑ์ทั้งหมด 67 ราย อาการดีขึ้นออกจากโรงพยาบาลแล้ว 56 ราย ยังรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาล 12 ราย ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วย 48 ราย พบเชื้ออื่นที่ไม่ใช่เชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่

วันที่ 13 มกราคม 2563 ตรวจพบเชื้อ Novel coronavirus 2019 ในผู้ป่วย 1 ราย ที่ประเทศไทย

วันที่ 15 มกราคม 2563 เขตการปกครองพิเศษฮ่องกงพบผู้เดินทางจากเมืองอุ๋นซันเข้าได้กับเกณฑ์ทั้งหมด 76 ราย อาการดีขึ้นออกจากโรงพยาบาลแล้ว 66 ราย ยังรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาล 10 ราย ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วย 53 ราย พบเชื้ออื่นที่ไม่ใช่เชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ เช่น Influenza A, Influenza B, Human Rhinovirus/Enterovirus, Respiratory Syncytial Virus (RSV) เป็นต้น

วันที่ 15 มกราคม 2563 ประเทศญี่ปุ่นรายงานผู้ป่วยยืนยันโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 1 ราย เป็นชายอายุ 30 ปี เริ่มป่วย 3 มกราคม 2563 เข้ารับการรักษาในวันที่ 10 มกราคม 2563 หรือ 1 สัปดาห์หลังจาก



กลับมาที่ญี่ปุ่น ด้วยอาการไข้ และไอ ปัจจุบันอาการดีขึ้นและออกจากโรงพยาบาลแล้ว มีรายงานการติดเชื้อระหว่างสมาชิกในครอบครัว แต่ยังไม่พบการติดเชื้อในบุคลากรทางการแพทย์

วันที่ 16 มกราคม 2563 ประเทศเวียดนามรายงานผู้ป่วยสงสัยโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2 ราย ขณะนี้รักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาลเพื่อสังเกตอาการ อยู่ระหว่างการติดตามผู้สัมผัส

วันที่ 16 มกราคม 2563 ประเทศสิงคโปร์ พบผู้ป่วยสงสัยโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 5 ราย อาการดีขึ้นออกจาก รพ.แล้ว 1 ราย ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการตรวจไม่พบ coronavirus 2 ราย รอผลอีก 1 ราย

วันที่ 17 มกราคม 2563 ประเทศไต้หวัน พบผู้ป่วยเข้าได้กับเกณฑ์การเฝ้าระวังรายใหม่ 4 ราย ยังไม่ทราบผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ

วันที่ 18 มกราคม 2563 ประเทศจีนได้ทำการค้นหาผู้ป่วยรายใหม่โดยการสุ่มสำรวจ พบผู้ป่วยยืนยันเพิ่มอีก 17 ราย เป็นชาย 12 รายและ ผู้หญิง 5 ราย อายุต่ำกว่า 60 ปี จำนวน 9 ราย และอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 8 ราย พิสัยอายุอยู่ระหว่าง 30 -79 ปี มีอาการป่วยก่อนวันที่ 13 มกราคม 2563 ขณะนี้รักษาตัวที่โรงพยาบาล Jinyintan เมือง Wuhan อยู่ระหว่างการสอบสวนทางระบาดวิทยาในผู้ป่วยรายใหม่ และ ผู้ป่วยยืนยันทั้งสิ้น 62 ราย เสียชีวิต 2 ราย อาการรุนแรงอยู่ในภาวะวิกฤต 8 ราย อาการดีขึ้นออกจากโรงพยาบาลแล้ว 19 ราย พบผู้สัมผัสที่อยู่ภายใต้การสังเกตอาการ 82 ราย จบการติดตามอาการ 681 ราย

วันที่ 18 มกราคม 2563 เขตการปกครองพิเศษฮ่องกงพบผู้เดินทางจากเมืองอู่ฮั่นเข้าได้กับเกณฑ์ทั้งหมด 90 ราย อาการดีขึ้นออกจากโรงพยาบาลแล้ว 76 ราย ยังรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาล 14 ราย ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วย 64 ราย พบเชื้ออื่นที่ไม่พบเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่

วันที่ 19 มกราคม 2563 ผู้ป่วยยืนยันโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ ที่ประเทศจีน นอกเมืองอู่ฮั่น ในเมืองปักกิ่ง จำนวน 2 ราย และเมืองเจินเจิ้น จำนวน 1 ราย วันที่ 20 มกราคม 2563 พบผู้ป่วยยืนยันเพิ่มเติมในเมืองปักกิ่ง 3 ราย และในเมืองกวางตุ้ง 14 ราย รวมทั้งสิ้น 20 ราย

วันที่ 19 มกราคม 2563 ประเทศเนปาล พบผู้ป่วยสงสัยโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 1 ราย อยู่ระหว่างรอผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ และติดตามอาการผู้สัมผัสจำนวน 29 ราย

วันที่ 19 มกราคม 2563 ประเทศไทยพบผู้ป่วยยืนยันโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่อีก 2 ราย

วันที่ 20 มกราคม 2563 สาธารณรัฐเกาหลี พบผู้ป่วยยืนยันโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 31 ราย มีประวัติเดินทางไปเมืองอู่ฮั่น

วันที่ 20 มกราคม 2563 ประเทศจีนได้ทำการค้นหาผู้ป่วย รายใหม่โดยการสุ่มสำรวจ พบผู้ป่วยยืนยันเพิ่มอีก 163 ราย ผู้ป่วยยืนยันทั้งสิ้น 201 ราย เสียชีวิต 3 ราย อาการรุนแรงอยู่ 4 ในภาวะวิกฤต 9 ราย มีอาการป่วยรุนแรง 35 ราย รักษาตัวอยู่ 4 ในโรงพยาบาล 170 ราย อาการดีขึ้นออกจากโรงพยาบาลแล้ว 28 ราย พบผู้สัมผัสที่อยู่ภายใต้การสังเกตอาการ 817 ราย จบการติดตามอาการ 681 ราย

วันที่ 20 มกราคม 2563 สาธารณรัฐเกาหลีใต้ พบผู้ป่วยยืนยันโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 จำนวน 1 ราย มีประวัติเดินทางไปเมืองอู่ฮั่น วันที่ 24 มกราคม 2563 พบผู้ป่วยยืนยันรายที่ 2 เพศชาย อายุ 55 ปี เดินทางมาจากเมืองอู่ฮั่น ยังคงรักษาตัวในโรงพยาบาล วันที่ 25 มกราคม 2563 พบผู้ป่วยยืนยันรายที่ 3 เพศชาย ชาวเกาหลีใต้ แต่ไปอาศัยอยู่ที่เมืองอู่ฮั่น อายุ 54 ปี

วันที่ 21 มกราคม 2563 เขตการปกครองพิเศษฮ่องกงพบผู้เดินทางจากเมืองอู่ฮั่นเข้าได้กับเกณฑ์ทั้งหมด 118 ราย ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วย 81 ราย พบเชื้ออื่นที่ไม่พบเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่

วันที่ 21 มกราคม 2563 เขตปกครองพิเศษมาเก๊า พบผู้ป่วยยืนยันโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 1 ราย เพศหญิง 52 ปี มีประวัติเดินทางไปเมืองอู่ฮั่น วันที่ 23 มกราคม 2563 พบผู้ป่วยยืนยันรายที่ 2 เพศชาย อายุ 66 ปี เดินทางมาจากมณฑลหูเป่ย์ วันที่ 26 มกราคม 2563 พบผู้ป่วยยืนยันเพิ่ม 3 ราย เพศหญิง อาศัยอยู่เมืองอู่ฮั่น

วันที่ 21 มกราคม 2563 มีผู้ป่วยยืนยันทั้งสิ้น 258 ราย มีผู้เสียชีวิตเพิ่มเป็น 6 ราย อาการรุนแรงอยู่ในภาวะวิกฤต 12 ราย มีอาการป่วยรุนแรง 51 ราย รักษาตัวอยู่ 3 ในโรงพยาบาล 164 ราย อาการดีขึ้นออกจากโรงพยาบาลแล้ว 25 ราย ซึ่งในจำนวนนี้มีรายงานพบเชื้อในบุคลากรทางการแพทย์ 15 ราย พบผู้สัมผัสที่อยู่ภายใต้การสังเกตอาการทั้งหมด 988 ราย จบการติดตามอาการ 739 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุ 25 – 89 ปี มีไข้ ไอ แน่นหน้าอก และเหนื่อยหอบโดยผู้ป่วยส่วนใหญ่มีประวัติเกี่ยวข้องกับ South China Seafood Wholesale Market มีบางรายที่ปฏิเสธการเข้าตลาด นอกจากนี้ทางการประเทศจีนได้ประกาศว่าเชื้อนี้สามารถติดต่อจากคนสู่คนได้

วันที่ 21 มกราคม 2563 เขตการปกครองพิเศษฮ่องกงพบผู้เดินทางจากเมืองอู่ฮั่นเข้าได้กับเกณฑ์ทั้งหมด 118 ราย ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วย 81 ราย พบเชื้ออื่นที่ไม่พบเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่

วันที่ 21 มกราคม 2563 ประเทศสิงคโปร์ พบผู้ป่วยสงสัยโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 7 ราย ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการตรวจไม่พบเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 6 ราย

วันที่ 21 มกราคม 2563 ประเทศสหรัฐอเมริกา พบผู้ป่วยยืนยันโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 1 ราย มีประวัติเดินทางไปเมืองอู่ฮั่น

วันที่ 21 มกราคม 2563 เขตการปกครองพิเศษฮ่องกงพบผู้เดินทางจากเมืองอู่ฮั่นเข้าได้กับเกณฑ์ทั้งหมด 118 ราย ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วย 81 ราย พบเชื้ออื่นที่ไม่พบเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่

วันที่ 21 มกราคม 2563 เขตปกครองพิเศษมาเก๊า พบผู้ป่วยยืนยันโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 1 ราย เพศหญิง 52 ปี มีประวัติเดินทางไปเมืองอู่ฮั่น

วันที่ 21 มกราคม 2563 ประเทศสิงคโปร์ พบผู้ป่วยสงสัยโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 7 ราย ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการตรวจไม่พบเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 6 ราย

วันที่ 21 มกราคม 2563 ประเทศไต้หวัน พบผู้ป่วยเข้าได้กับเกณฑ์สงสัยโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 8 ราย โดยเป็นผู้ป่วยยืนยัน 1 ราย

วันที่ 21 มกราคม 2563 ประเทศสหรัฐอเมริกา พบผู้ป่วยยืนยันโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 1 ราย มีประวัติเดินทางไปเมืองอู่ฮั่น วันที่ 25 มกราคม 2563 พบผู้ป่วยยืนยันเพิ่ม 1 ราย เพศหญิง อายุ 60 ปี ชาวชิคาโก มีประวัติเดินทางไปเมืองอู่ฮั่น

วันที่ 22 มกราคม 2563 มีผู้ป่วยยืนยันทั้งสิ้น 258 ราย ซึ่งในจำนวนนี้มีรายงานพบเชื้อในบุคลากรทางการแพทย์ 15 ราย มีผู้เสียชีวิตเพิ่มเป็น 9 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุ 25 – 89 ปี มีไข้ ไอ แน่นหน้าอก และเหนื่อยหอบ โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่มีประวัติเกี่ยวข้องกับ South China Seafood Wholesale Market มีบางรายที่ปฏิเสธการเข้าตลาด นอกจากนี้ทางการประเทศจีนได้ประกาศว่าเชื้อนี้สามารถติดต่อจากคนสู่คนได้

วันที่ 22 มกราคม 2563 พบผู้ป่วยยืนยันโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ที่ประเทศจีน นอกเมืองอู่ฮั่น จำนวนทั้งสิ้น 22 ราย อยู่ในเมืองปักกิ่ง 5 ราย และเมืองกวางตุ้ง 17 ราย นอกจากนี้พบผู้ป่วยยืนยันนอกประเทศจีนแผ่นดินใหญ่ จำนวน 5 ราย อยู่ในประเทศสหรัฐอเมริกา มาเก๊า ไต้หวัน เกาหลีใต้ และญี่ปุ่น

วันที่ 23 มกราคม 2563 เขตการปกครองพิเศษฮ่องกงพบผู้ป่วยยืนยัน 1 ราย อายุ 56 ปี มีประวัติเดินทางไปเมืองอู่ฮั่น ยังคงรักษาตัวในโรงพยาบาล วันที่ 24 มกราคม 2563 พบผู้ป่วยยืนยันเพิ่ม 1 ราย มีผู้ป่วยสงสัยจำนวน 67 ราย ถูกกักกัน 55 ราย วันที่ 25 มกราคม 2563 พบผู้ป่วยยืนยันเพิ่ม 3 ราย

วันที่ 23 มกราคม 2563 ทางการประเทศจีนได้ประกาศว่าเชื้อนี้สามารถติดต่อจากคนสู่คนได้

วันที่ 23 มกราคม 2563 พบผู้ป่วยยืนยันจำนวน 571 ราย ในเมืองอู่ฮั่น 371 ราย และในหลายเมืองของประเทศจีนแผ่นดินใหญ่ 200 ราย (กวางตุ้ง ปักกิ่ง เซี่ยงไฮ้ เจ้อเจียง ฉงชิ่ง เทียนจิน เสฉวน จี๋ชี่ เหอหนาน ซานตง ยูนนาน และหูหนาน เป็นต้น) มีอาการรุนแรง 95 ราย เสียชีวิต 17 ราย และมีผู้สัมผัสใกล้ชิด 5,897 ราย

วันที่ 24 มกราคม 2563 พบผู้ป่วยยืนยันในประเทศจีนกระจายไป 28 เมืองของจีนแผ่นดินใหญ่ 830 ราย เสียชีวิต 26 ราย เป็นผู้ป่วยยืนยันในมณฑลหูเป่ย์ 549 ราย เสียชีวิต 25 ราย และพบผู้เสียชีวิตในมณฑลเหอเป่ย์ 1 ราย

วันที่ 24 มกราคม 2563 พบผู้ป่วยยืนยันนอกประเทศจีนแผ่นดินใหญ่ จำนวน 15 ราย อยู่ในประเทศสหรัฐอเมริกา (1) สิงคโปร์ (3) ญี่ปุ่น (2) เกาหลีใต้ (2) เวียดนาม (2) ไต้หวัน (1) เขตปกครองพิเศษฮ่องกง (2) และมาเก๊า (2) ราย

วันที่ 25 มกราคม 2563 ประเทศฝรั่งเศส รายงานพบชาวฝรั่งเศสยืนยันโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ 2019 จำนวน 3 ราย มีประวัติเดินทางไปเมืองอู่ฮั่น โดยรายที่ 1 เพศชาย อายุ 48 ปี อยู่ในเมืองบอร์โด ส่วนรายที่ 2 และ 3 เป็นบุคคลในครอบครัวเดียวกัน อยู่ในเมืองปารีส ซึ่งมีผู้สัมผัส 10 ราย

วันที่ 25 มกราคม 2563 ประเทศออสเตรเลีย เมืองเมลเบิร์น พบชาวจีน เดินทางมาจากเมืองกว่างโจว อายุ 50 ปี และรัฐ New South Wales พบผู้ป่วยติดเชื้อยืนยัน 3 ราย เพศชาย อายุ 43, 45 และ 53 ปี มีประวัติเดินทางไปยังเมืองอู่ฮั่น ประเทศจีน รวมผู้ป่วยยืนยัน จำนวน 4 ราย

วันที่ 25 มกราคม 2563 ประเทศเนปาลพบผู้ป่วยยืนยันโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 จำนวน 1 ราย เป็นนักเรียนที่ไปเรียนเมืองอู่ฮั่น

วันที่ 25 มกราคม 2563 ประเทศมาเลเซียพบผู้ป่วยยืนยันโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 จำนวน 3 ราย มีความเชื่อมโยงกับผู้ป่วยยืนยันของประเทศสิงคโปร์ ยังคงรักษาตัวในโรงพยาบาล

วันที่ 25 มกราคม 2563 พบผู้ป่วยยืนยันในประเทศจีนกระจายเกือบทุกเมือง (ยกเว้นเมือง Xizang) จำนวน 1,318 ราย อาการรุนแรง 237 ราย เสียชีวิต 41 ราย ในจำนวนนี้เป็นบุคลากรทางการแพทย์เสียชีวิต 1 ราย

วันที่ 25 มกราคม 2563 ประเทศฝรั่งเศส รายงานพบชาวฝรั่งเศสยืนยันโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ 2019 จำนวน 3 ราย มีประวัติเดินทางไปเมืองอู่ฮั่น โดยรายที่ 1 เพศชาย อายุ 48 ปี อยู่ในเมืองบอร์โด ส่วนรายที่ 2 และ 3 เป็นบุคคลในครอบครัวเดียวกัน อยู่ในเมืองปารีส ซึ่งมีผู้สัมผัส 10 ราย

วันที่ 25 มกราคม 2563 ประเทศออสเตรเลีย เมืองเมลเบิร์น พบชาวจีน เดินทางมาจากเมืองกว่างโจว อายุ 50 ปี และรัฐ New South Wales พบผู้ป่วยติดเชื้อยืนยัน 3 ราย เพศชาย อายุ 43, 45 และ 53 ปี มีประวัติเดินทางไปยังเมืองอู่ฮั่น ประเทศจีน รวมผู้ป่วยยืนยัน จำนวน 4 ราย

วันที่ 25 มกราคม 2563 ประเทศเนปาลพบผู้ป่วยยืนยันโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 จำนวน 1 ราย เป็นนักเรียนที่ไปเรียนเมืองอู่ฮั่น

วันที่ 25 มกราคม 2563 ประเทศมาเลเซียพบผู้ป่วยยืนยันโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 จำนวน 3 ราย มีความเชื่อมโยงกับผู้ป่วยยืนยันของประเทศสิงคโปร์ ยังคงรักษาตัวในโรงพยาบาล

วันที่ 26 มกราคม 2563 พบผู้ป่วยยืนยันในประเทศจีนกระจายเกือบ ทุกเมือง (ยกเว้นเมือง Xizang) จำนวน 1,975 ราย อาการรุนแรง 324 ราย เสียชีวิต 56 ราย ซึ่งผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก จำนวนทั้งสิ้น 2,023 ราย โดยวันที่ 26 มกราคม 2563 พบผู้ป่วยยืนยันนอกประเทศจีนแผ่นดินใหญ่ จำนวน 40 ราย อยู่ในประเทศสหรัฐอเมริกา (3) สิงคโปร์ (3) ญี่ปุ่น (4) เกาหลีใต้ (3) เวียดนาม (2) ฝรั่งเศส (3) ออสเตรเลีย (4) มาเลเซีย (3) แคนาดา (1) ไต้หวัน (3) เนปาล (1) เขตปกครองพิเศษฮ่องกง (5) และมาเก๊า (5) รายละเอียดดังนี้

วันที่ 26 มกราคม 2563 ประเทศแคนาดา พบผู้ป่วยยืนยันโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ 2019 จำนวน 1 ราย มีประวัติเดินทางไปเมืองอู่ฮั่น ประเทศจีน

วันที่ 27 มกราคม 2563 พบผู้ป่วยยืนยันในประเทศจีนกระจายเกือบทุกเมือง(ยกเว้นเมือง Xizang หรือ ทิเบต) จำนวน 2,744 ราย อาการรุนแรง 461 ราย เสียชีวิต 80 ราย ซึ่งผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก จำนวนทั้งสิ้น 2,802 ราย โดยวันที่

27 มกราคม 2563 พบผู้ป่วยยืนยันนอกประเทศจีนแผ่นดินใหญ่ จำนวน 50 ราย อยู่ในประเทศสหรัฐอเมริกา สาธารณรัฐสิงคโปร์ ญี่ปุ่น สาธารณรัฐเกาหลีใต้ สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม สาธารณรัฐฝรั่งเศส เครือรัฐออสเตรเลีย มาเลเซีย แคนาดา ไต้หวัน ราชอาณาจักรเนปาล เขตปกครองพิเศษฮ่องกง และมาเก๊า

วันที่ 28 มกราคม 2563 พบผู้ป่วยยืนยันในประเทศจีนกระจายเกือบทุกเมือง (ยกเว้นเมือง Xizang หรือ ทิเบต) จำนวน 4,515 ราย อาการรุนแรง 976 ราย เสียชีวิต 106 ราย และมีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก จำนวนทั้งสิ้น 4,581 ราย โดยวันที่ 28 มกราคม 2563 พบผู้ป่วยยืนยันนอกประเทศจีนแผ่นดินใหญ่ จำนวน 62 ราย ใน 16 ประเทศ ได้แก่ สหรัฐอเมริกา สาธารณรัฐสิงคโปร์ ญี่ปุ่น สาธารณรัฐเกาหลีใต้ สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม สาธารณรัฐฝรั่งเศส เครือรัฐออสเตรเลีย มาเลเซีย แคนาดา ไต้หวัน ราชอาณาจักรเนปาล เขตปกครองพิเศษฮ่องกง มาเก๊า สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี ราชอาณาจักรกัมพูชา และสาธารณรัฐสังคมนิยมประชาธิปไตยศรีลังกา

วันที่ 29 มกราคม 2563 พบผู้ป่วยยืนยันในประเทศจีนกระจายเกือบทุกเมือง (ยกเว้นเมือง Xizang หรือ ทิเบต) จำนวน 5,974 ราย อาการรุนแรง 1,239 ราย เสียชีวิต 132 ราย และมีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก จำนวนทั้งสิ้น 6,066 ราย โดยวันที่ 29 มกราคม 2563 พบผู้ป่วยยืนยันนอกประเทศจีนแผ่นดินใหญ่ จำนวน 78 ราย ใน 17 ประเทศ ได้แก่ สหรัฐอเมริกา สาธารณรัฐสิงคโปร์ ญี่ปุ่น สาธารณรัฐเกาหลีใต้ สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม สาธารณรัฐฝรั่งเศส เครือรัฐออสเตรเลีย มาเลเซีย แคนาดา ไต้หวัน ราชอาณาจักรเนปาล เขตปกครองพิเศษฮ่องกง มาเก๊า สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี ราชอาณาจักรกัมพูชา และสาธารณรัฐสังคมนิยมประชาธิปไตยศรีลังกา

วันที่ 30 มกราคม 2563 พบผู้ป่วยยืนยันในประเทศจีนกระจายเกือบทุกเมือง (ยกเว้นเมือง Xizang หรือ ทิเบต) จำนวน 7,711 ราย อาการรุนแรง 1,370 ราย เสียชีวิต 170 ราย และมีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก จำนวนทั้งสิ้น 7,803 ราย โดยวันที่ 29 มกราคม 2563 พบผู้ป่วยยืนยันนอกประเทศจีนแผ่นดินใหญ่ จำนวน 91 ราย ใน 20 ประเทศ ได้แก่ สหรัฐอเมริกา สาธารณรัฐสิงคโปร์ ญี่ปุ่น สาธารณรัฐเกาหลีใต้ สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม สาธารณรัฐฝรั่งเศส เครือรัฐออสเตรเลีย มาเลเซีย แคนาดา ไต้หวัน ราชอาณาจักรเนปาล เขตปกครองพิเศษฮ่องกง มาเก๊า สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี ราชอาณาจักรกัมพูชา สาธารณรัฐสังคมนิยมประชาธิปไตยศรีลังกา สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ สาธารณรัฐฟินแลนด์ สาธารณรัฐฟิลิปปินส์ และสาธารณรัฐอินเดีย ราย

สรุปว่าเดือนมกราคม (ณ 31 มกราคม 2563) มีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก จำนวนทั้งสิ้น 9,819 ราย พบผู้ป่วยยืนยันในประเทศจีนกระจายเกือบทุกเมือง จำนวน 9,692 ราย อาการรุนแรง 1,527 ราย และเสียชีวิต 213 ราย โดยวันที่ 31 มกราคม 2563 พบผู้ป่วยยืนยันสะสมนอกประเทศจีนแผ่นดินใหญ่ จำนวน 115 ราย ใน 22 ประเทศ รายละเอียดดังตารางแนบ โดย ณ วันที่ 31 มกราคม 2563 เวลา 18.00 น. มีรายงานผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้น 26 ราย ในเขตการปกครองพิเศษฮ่องกง (2 ราย) ไต้หวัน (1 ราย) ญี่ปุ่น (3 ราย) สาธารณรัฐเกาหลีใต้ (3 ราย) สาธารณรัฐสิงคโปร์ (6 ราย) สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม (3 ราย) มาเลเซีย (1 ราย) สหรัฐอเมริกา (1 ราย) เครือรัฐออสเตรเลีย (2 ราย)

สาธารณรัฐฝรั่งเศส (1 ราย) สาธารณรัฐอิตาลี (1 ราย) และ สหราชอาณาจักร (2 ราย) ทั้งนี้ มีรายงานการติดต่อระหว่างคนสู่คนใน 3 ประเทศ ได้แก่ สหรัฐอเมริกา สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี และสาธารณรัฐเกาหลีใต้

#### สถานการณ์เดือน กุมภาพันธ์ 2563

วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2563 พบผู้ป่วยยืนยันสะสมนอกประเทศจีนแผ่นดินใหญ่ จำนวน 135 ราย ใน 24 ประเทศ (ไม่รวมประเทศไทย) รายละเอียดดังตารางแนบ โดย ณ วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2563 เวลา 18.00 น. มีรายงานผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้น 22 ราย ส่องกง (1) ไต้หวัน (1) ญี่ปุ่น (1) แคนาดา (1) อังกฤษ (2) สวีเดน (1) รัสเซีย (2) สิงคโปร์ (3) เยอรมัน (3) เกาหลีใต้ (5) เวียดนาม (1) ออสเตรเลีย (1) ทั้งนี้ มีรายงานการติดต่อระหว่างคนสู่คนใน 6 ประเทศ ได้แก่ อเมริกา เยอรมนี เกาหลีใต้ ไทย เวียดนาม และญี่ปุ่น

วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2563 พบผู้ป่วยยืนยันสะสมนอกประเทศจีนแผ่นดินใหญ่ จำนวน 154 ราย ใน 25 ประเทศ (ไม่รวมประเทศไทย) รายละเอียดดังตารางแนบ โดย ณ วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2563 เวลา 18.00 น. มีรายงานผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้น 19 ราย ได้แก่ ส่องกง (1) มาเก๊า (1) ญี่ปุ่น (2) เกาหลีใต้ (3) สิงคโปร์ (2) เวียดนาม (1) สหรัฐอเมริกา (2) ออสเตรเลีย (2) เยอรมัน (1) อาหรับเอมิเรตส์ (1) ฟิลิปปินส์ (1) อินเดีย (1) และสเปน (1)

วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2563 เวลา มีรายงานผู้ป่วยยืนยันสะสมนอกประเทศจีนแผ่นดินใหญ่ จำนวน 217 ราย ใน 25 ประเทศ และ 2 เขตบริหารพิเศษ โดยเบลเยียมเป็นประเทศที่พบผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ล่าสุด

วันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2563 มีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก จำนวนทั้งสิ้น 24,541 ราย และเสียชีวิต 492 ราย พบผู้ป่วยยืนยันในประเทศจีนกระจาย 31 เมือง จำนวน 24,324 ราย อาการรุนแรง 3,219 ราย เสียชีวิต 490 ราย มีผู้เสียชีวิตนอกประเทศจีนแผ่นดินใหญ่ จำนวน 2 ราย รายแรกเป็นผู้ป่วยในประเทศฟิลิปปินส์ และอีกรายเป็นผู้ป่วยในเขตบริหารพิเศษฮ่องกง

วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2563 มีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก จำนวนทั้งสิ้น 31,475 ราย และเสียชีวิต 638 ราย พบผู้ป่วยยืนยันในประเทศจีนกระจาย 31 มณฑล จำนวน 31,161 ราย อาการรุนแรง 4,821 ราย เสียชีวิต 636 ราย รายงานผู้ป่วยยืนยันสะสมนอกประเทศจีนแผ่นดินใหญ่ จำนวน 314 ราย ใน 25 ประเทศ และ 2 เขตบริหารพิเศษ มีรายงานผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้น 59 ราย ได้แก่ ญี่ปุ่น (41) ส่องกง (3) มาเลเซีย (3) ไต้หวัน (3) สิงคโปร์ (2) เวียดนาม (2) เกาหลีใต้ (1) เยอรมัน (1) อิตาลี (1) สหราชอาณาจักร (1) ออสเตรเลีย (1)

มีรายงานผู้ป่วยยืนยันติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 จำนวน 10 ราย ในประเทศญี่ปุ่น จากการตรวจคัดกรองนักท่องเที่ยวบนเรือสำราญ Diamond Princess เจ้าหน้าที่ควบคุมโรค กักเรือ ผู้โดยสารและลูกเรือ จำนวน 3,700 คน เป็นเวลา 14 วัน ที่ท่าเรือโยโกฮาม่า ในวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2563 หลังพบนักท่องเที่ยวชาวฮ่องกงติดเชื้อไวรัสโคโรนาสาย

พันธุ์ใหม่ 2019 มีประวัติเดินทางด้วยเรือดังกล่าว ณ วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2563 ผลตรวจยืนยันผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 เพิ่มขึ้น 41 ราย รวมยอดผู้ติดเชื้อบนเรือสำราญเป็น 61 ราย

วันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2563 มีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก จำนวนทั้งสิ้น 37,645 ราย และเสียชีวิต 815 ราย พบผู้ป่วยยืนยันในประเทศจีนกระจาย 31 มณฑล จำนวน 37,283 ราย อากาารรุนแรง 6,188 ราย เสียชีวิต 813 ราย และพบชาวต่างชาติเสียชีวิตในประเทศจีนสองราย รายหนึ่งเป็นชาวอเมริกันและอีกรายเป็นชายชาวญี่ปุ่น โดยประเทศญี่ปุ่นยังไม่ได้ยืนยันว่าสาเหตุการเสียชีวิตเกิดจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 เพียงแต่ระบุว่าเป็นการเสียชีวิตของพลเมืองญี่ปุ่นด้วยโรคปอดอักเสบที่สงสัยว่าเกี่ยวข้องกับไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่นอกประเทศเป็นรายแรก โดยมีรายงานผู้ป่วยยืนยันสะสมนอกประเทศจีนแผ่นดินใหญ่ จำนวน 358 ราย ใน 25 ประเทศ และ 2 เขตบริหารพิเศษ และมีรายงานผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้น 21 ราย ได้แก่ ฝรั่งเศส (5) สิงคโปร์ (7) เกาหลีใต้ (1) ฮองกง (3) ไต้หวัน (1) เวียดนาม (1) เยอรมัน (2) มาเลเซีย (1) รวมยอดผู้ติดเชื้อบนเรือสำราญทั้งสิ้น 64 ราย เรือสำราญอีก 2 ลำ คือ Westerdam และ World Dream ที่ได้รับการกักกันในเขตบริหารพิเศษฮ่องกง ยังไม่มีรายงานพบผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 เรือสำราญ Royal Caribbean's The Anthem of the Seas ปฏิเสธการรับผู้โดยสารที่ถือหนังสือเดินทางของประเทศจีน รวมถึงเขตบริหารพิเศษฮ่องกงและมาเก๊า หลังลูกเรือ 4 คนจากการเดินทางในเที่ยวก่อนหน้าถูกส่งตัวไปยังโรงพยาบาลเพื่อตรวจหาการติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ซึ่งอยู่ระหว่างรอผลการตรวจ

วันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2563 มีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก จำนวนทั้งสิ้น 43,142 ราย และเสียชีวิต 1,018 ราย อากาารรุนแรง 7,345 ราย พบผู้ป่วยยืนยันในประเทศจีนกระจาย 31 มณฑล จำนวน 42,670 ราย อากาารรุนแรง 7,333 ราย เสียชีวิต 1,016 ราย มีรายงานผู้ป่วยยืนยันสะสมนอกประเทศจีนแผ่นดินใหญ่ จำนวน 472 ราย ใน 25 ประเทศ และ 2 เขตบริหารพิเศษ

วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2563 มีรายงานผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้น 19 ราย ได้แก่ สิงคโปร์ (2) ฮองกง (7) เกาหลีใต้ (1) มาเลเซีย (1) เวียดนาม (1) สหราชอาณาจักร (4) อาหรับเอมิเรต (1) สหรัฐอเมริกา (1) และไทย (1) และมีรายงานผู้ป่วยยืนยันติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 จำนวน 10 ราย ในประเทศญี่ปุ่น จากการตรวจคัดกรองนักท่องเที่ยวบนเรือสำราญ Diamond Princess รวมยอดผู้ติดเชื้อบนเรือทั้งสิ้น 136 ราย ส่วนเรือสำราญ Westerdam ซึ่งมีแผนจะเข้าเทียบท่าที่ประเทศไทยในวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2563 แต่ไม่ได้รับอนุญาตให้เทียบท่า เรือสำราญ World Dream ที่ได้รับการกักกันในเขตบริหารพิเศษฮ่องกง ยังไม่มีรายงานพบผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019

วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2563 มีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก จำนวนทั้งสิ้น 67,185 ราย และเสียชีวิต 1,527 ราย อากาารรุนแรง 11,082 ราย พบผู้ป่วยยืนยันในประเทศจีนกระจาย 31 มณฑล จำนวน 66,496 ราย อากาารรุนแรง 11,053 ราย เสียชีวิต 1,523 ราย มีรายงานผู้ป่วยอากาารรุนแรงสะสมนอกประเทศจีนแผ่นดินใหญ่ จำนวน 29 ราย ใน 6 ประเทศ/เขตบริหารพิเศษ ได้แก่ ประเทศญี่ปุ่น (9) สิงคโปร์ (8) ฮองกง (7) ไทย (2) อิตาลี (2) และอาหรับเอมิเรต (1)

และรายงานผู้ป่วยยืนยันสะสมนอกประเทศจีนแผ่นดินใหญ่ จำนวน 689 ราย ใน 26 ประเทศ และ 2 เขตบริหารพิเศษ และมีรายงานผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้น 103 ราย ได้แก่ ญี่ปุ่น (90) สิงคโปร์ (9) มาเลเซีย (2) แคนาดา (1) อียิปต์ (1)

วันที่ 15 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 องค์การอนามัยโลกได้ระบุชื่อของโรคที่เกิดจากไวรัสว่า "COVID-19" (อ่านว่า *โควิด นายทีน*) ซึ่งย่อมาจาก "coronavirus disease 2019" หรือ โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา สองพันสิบเก้า)

ประเทศญี่ปุ่นได้ตรวจคัดกรองนักท่องเที่ยวบนเรือสำราญ Diamond Princess ขณะนี้มียอดผู้ติดเชื้อบนเรือทั้งสิ้น 285 ราย วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2563 ได้มีการประกาศทางเลือกการกักกันบนฝั่งหรือบนเรือให้กับผู้โดยสารจนถึงวันสิ้นสุดการกักกัน

วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2563 เรือสำราญ Westerdam ซึ่งเทียบท่าที่ประเทศกัมพูชาพบมีผู้โดยสารป่วย 20 ราย ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการไม่พบว่ามีผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2563 ผู้โดยสาร 1,544 คน และลูกเรือ 802 คนเริ่มทยอยเดินทางกลับประเทศของตนเอง ขณะนี้มีผู้โดยสาร 233 รายและลูกเรือ 747 ราย รวมทั้งสิ้น 980 ราย ยังอยู่บนเรือสำราญ Westerdam

ประเทศออสเตรเลีย นายกรัฐมนตรีสกอตต์ มอร์ริสัน ยืนยันว่า ในวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2563 จะส่งเครื่องบินไปประเทศญี่ปุ่น รับชาวออสเตรเลีย จำนวนมากกว่า 200 ราย บนเรือสำราญ กลับไปยังประเทศ

ประเทศอิสราเอลกำลังพิจารณาส่งเที่ยวบินเพื่อบินกลับไปยังอิสราเอล สำหรับผู้ยังไม่ได้รับตรวจหาเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ประเทศญี่ปุ่น และประเทศเกาหลีใต้ ประกาศว่าจะนำพลเมืองของประเทศออกจากเรือ Diamond Princess จำนวนมากกว่า 400 ราย ซึ่งทุกรายได้รับตรวจหาเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แล้ว รวมทั้งเขตบริหารพิเศษฮ่องกง จะนำพลเมืองของประเทศออกจากเรือ Diamond Princess และ ประเทศสหรัฐอเมริกา จะนำพลเมือง จำนวนมากกว่า 300 ราย ออกจากเรือ Diamond Princess และทุกรายต้องได้รับการกักกันอีก 14 วัน ประเทศกัมพูชา ได้ตรวจคัดกรองผู้โดยสารที่มาถึงเรือสำราญ Westerdam ซึ่งจอดเทียบท่า ณ ท่าเรือ สีหนุวิลล์

ประเทศมาเลเซีย พบผู้โดยสารที่มาถึงเรือสำราญ Westerdam ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 1 ราย เป็นหญิงอายุ 83 ปี สัญชาติอเมริกัน ซึ่งเดินทางมายังประเทศมาเลเซียพร้อมกับผู้โดยสารและลูกเรือจำนวน 144 คนเพื่อเดินทางกลับประเทศ

สรุป ณ วันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2563 มีรายงานผู้ป่วยสะสมยืนยันทั่วโลก (Total Confirmed) 84,611 เสียชีวิต (Total Death) 2,923 ราย ใน 47 ประเทศ เฉพาะประเทศจีนมีผู้ป่วยสะสมยืนยัน (China Confirmed) 79,252 เสียชีวิต (Death) 2,835 ราย

สถานการณ์เดือน มีนาคม 2563

วันที่ 1 มีนาคม มีรายงานผู้ป่วยสะสมยืนยันทั่วโลก 86,993 ราย อาการรุนแรง 7,567 ราย เสียชีวิต 2,980 ราย



โดยมียอดผู้ป่วยยืนยันในพื้นที่ที่มีการระบาดอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ สาธารณรัฐประชาชนจีน (รวมเขตบริหารพิเศษฮ่องกง มาเก๊า) ทั้งหมด 79,932 ราย เกาหลีใต้ 3,526 ราย อิตาลี 1,128 ราย อิหร่าน 593 ราย ญี่ปุ่น 241 ราย สิงคโปร์ 102 ราย ฝรั่งเศส 100 รายเยอรมนี 79 ราย และได้หวัน 39 ราย

ประเด็นที่น่าสนใจในต่างประเทศ ณ วันที่ 1 มีนาคม 2563

- ประเทศสหรัฐอเมริกา ผู้ว่าการรัฐวอชิงตันประกาศภาวะฉุกเฉินหลังจากพบผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เสียชีวิต 1 รายและผู้ติดเชื้อรายใหม่ 2 ราย และมีการปิดโรงเรียน 2 แห่งในโอเรกอนและวอชิงตันเพื่อทำความสะอาด รวมถึงมีการจำกัดการเดินทางของสาธารณรัฐอิสลามอิหร่าน บางส่วนของประเทศอิตาลีและเกาหลีใต้

- ประเทศไอร์แลนด์ มีผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เสียชีวิตรายแรกและมีประวัติการเดินทางไปทางเหนือของประเทศอิตาลีซึ่งมีผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และทีมฉุกเฉินทางสาธารณสุขแห่งชาติกำลังติดตามผู้ที่สัมผัสกับผู้ป่วยที่เสียชีวิตรายดังกล่าว

-ประเทศสิงคโปร์ ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคติดเชื้อกล่าวว่า กฎเกณฑ์สำคัญในการยับยั้งการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 คือการมีส่วนร่วมของประชาชนถึงแม้จะมีมาตรการปิดกั้นการเข้าออกในประชากรของประเทศที่มีการติดเชื้อและห้ามเดินทางท่องเที่ยวไปยังประเทศที่พบผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

-ประเทศเกาหลีใต้ พบเด็กอายุเพียง 45 วัน ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยบิดาเป็นผู้ติดตามศาสนิกนิกายชินซอนจีซึ่งมีผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จึงมีการประกาศเตือน มีผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มเติมจำนวนมากใน Daegu ซึ่งเป็นศูนย์กลางของการระบาดของโรคซึ่งเป็นที่ตั้งของนิกายชินซอนจีด้วย

- ประเทศออสเตรเลีย หลังจากมีผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อาศัยในเพิร์ธ ซึ่งเป็นผู้โดยสารในเรือ Diamond Princess เสียชีวิต 1 ราย รัฐบาลออสเตรเลียประกาศห้ามผู้ที่เดินทางมาจากสาธารณรัฐประชาชนจีน และสาธารณรัฐอิสลามอิหร่านเข้าประเทศ

- ประเทศไนจีเรีย พบผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 รายแรกและหัวหน้าศูนย์ควบคุมโรคแห่งชาติกล่าวถึงความพร้อมทางด้านการบริหารจัดการที่สามารถยับยั้งการแพร่ระบาดที่ผ่านมา ได้แก่ โรคอีโบล่าและไข้ลาสซา โดยมีทีมงานที่เข้มแข็งและมีประสิทธิภาพ โดยในครั้งนี้เน้นสุขอนามัยส่วนบุคคล การล้างมือด้วยสบู่และน้ำให้บ่อยขึ้น

วันที่ 5 มีนาคม 2563 มีผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก รวม 82 ประเทศ 2 เขตบริหารพิเศษ และเรือ Diamond Princess ใน จำนวน 95,607 ราย มีอาการรุนแรง 6,420 ราย เสียชีวิต 3,287 ราย โดยมียอดผู้ป่วยยืนยันในพื้นที่ที่มีการระบาดอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ จีน 80,430 คน ฮ่องกง 105 คน มาเก๊า 10 ราย เกาหลีใต้ 5,766 ราย อิตาลี 3,089 ราย อิหร่าน 2,922 ราย เยอรมนี 349 ราย ญี่ปุ่น 331 ราย ฝรั่งเศส 285 ราย สิงคโปร์ 112 ราย และได้หวัน 42 ราย

วันที่ 11 มีนาคม 2563 มีผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก รวม 116 ประเทศ 2 เขตบริหารพิเศษ 1 นครรัฐ เรือ Diamond Princess และเรือ Grands Princess จำนวน 119,395 ราย มีอาการรุนแรง 5,747 ราย เสียชีวิต 4,300 ราย โดยมียอดผู้ป่วยยืนยันในพื้นที่ที่มีการระบาดอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ จีน 80,788 ราย ฮ่องกง 121 ราย มาเก๊า 10 ราย เกาหลีใต้ 7,755

ราย อิตาลี 10,149 ราย อิหร่าน 8,042 ราย ฝรั่งเศส 1,784 ราย เยอรมนี 1,565 ราย ญี่ปุ่น 587 ราย สิงคโปร์ 166 ราย และได้หวั่น 48 ราย

วันที่ 15 มีนาคม 2563 มีผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก รวม 152 ประเทศ 2 เขตบริหารพิเศษ 1 นครรัฐ เรือ Diamond Princess และ เรือ Grands Princess ใน จำนวน 157,411 ราย มีอาการรุนแรง 5,649 ราย เสียชีวิต 5,845 ราย โดยมี ยอดผู้ป่วยยืนยันในพื้นที่ที่มีการระบาดอย่างเนื่อง ได้แก่ จีน 80,849 ราย ฮองกง 142 ราย มาเก๊า 10 ราย เกาหลีใต้ 8,162 ราย อิตาลี 21,157 ราย อิหร่าน 12,729 ราย ฝรั่งเศส 4,499 ราย สเปน 6,391 ราย เยอรมนี 4,649 ราย ญี่ปุ่น 825 ราย สิงคโปร์ 212 ราย และได้หวั่น 59 ราย

วันที่ 20 มีนาคม มีผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก รวม 179 ประเทศ 2 เขตบริหารพิเศษ 1 นครรัฐ เรือ Diamond Princess และ เรือ Grands Princess ใน จำนวน 247,595 ราย มีอาการรุนแรง 7,404 ราย เสียชีวิต 10,064 ราย โดยมี ยอดผู้ป่วยยืนยันในพื้นที่ที่มีการระบาดอย่างเนื่อง ได้แก่ จีน 80,967 ราย ฮองกง 256 ราย มาเก๊า 17 ราย เกาหลีใต้ 8,652 ราย อิตาลี 41,035 ราย อิหร่าน 18,407 ราย ฝรั่งเศส 10,995 ราย สเปน 18,077 ราย สหรัฐอเมริกา 14,366 ราย สวิสเซอร์แลนด์ 4,222 ราย นอร์เวย์ 1,794 ราย ญี่ปุ่น 963 ราย เดนมาร์ก 1,226 ราย เนเธอร์แลนด์ 2,460 ราย สวีเดน 1,452 ราย สหราชอาณาจักร 3,269 ราย และ เยอรมนี 16,046 ราย

วันที่ 25 มีนาคม มีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก รวม 191 ประเทศ 2 เขตบริหารพิเศษ 1 นครรัฐ เรือ Diamond Princess และ เรือ Grands Princess ใน จำนวน 428,193 ราย มีอาการรุนแรง 13,129 ราย เสียชีวิต 19,100 ราย โดย ประเทศที่มี ยอดผู้ป่วยยืนยัน 10 อันดับแรก ได้แก่ จีน 81,658 ราย (รวม ฮองกง 410 ราย มาเก๊า 30 ราย) อิตาลี 69,176 ราย สหรัฐอเมริกา 54,941 ราย สเปน 42,058 ราย เยอรมนี 33,952 ราย อิหร่าน 27,017 ราย ฝรั่งเศส 22,304 ราย สวิสเซอร์แลนด์ 10,171 ราย เกาหลีใต้ 9,137 ราย และ สหราชอาณาจักร 8,077 ราย

สรุป ณ วันที่ 31 มีนาคม 2563 มีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก รวม 197 ประเทศ 2 เขตบริหารพิเศษ 1 นครรัฐ เรือ Diamond Princess เรือ Grands Princess และเรือ MS Zaandam จำนวน 789,240 ราย มีอาการรุนแรง 29,661 ราย เสียชีวิต 38,092 ราย โดยประเทศที่มี ยอดผู้ป่วยยืนยัน 10 อันดับแรก ได้แก่ สหรัฐอเมริกา 164,359 ราย อิตาลี 101,739 ราย สเปน 87,956 ราย จีน 82,270 ราย (รวม ฮองกง 714 ราย มาเก๊า 38 ราย) เยอรมนี 67,051 ราย ฝรั่งเศส 44,550 ราย อิหร่าน 41,495 ราย สหราชอาณาจักร 22,141 ราย สวิสเซอร์แลนด์ 15,922 ราย เบลเยียม 12,775 ราย

#### สถานการณ์เดือน เมษายน 2563

วันที่ 5 เมษายน 2563 มีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก รวม 203 ประเทศ 2 เขตบริหารพิเศษ 1 นครรัฐ เรือ Diamond Princess เรือ Grands Princess และเรือ MS Zaandam จำนวน 1,204,077 ราย มีอาการรุนแรง 44,090 ราย เสียชีวิต 64,797 ราย โดยประเทศที่มีจำนวนผู้ป่วยยืนยัน 10 อันดับแรก ได้แก่ สหรัฐอเมริกา 311,637 ราย สเปน

126,168 ราย อิตาลี 124,632 ราย เยอรมนี 96,092 ราย ฝรั่งเศส 89,953 ราย จีน 82,603 ราย (รวม ฮังการี 890 ราย มาเก๊า 44 ราย) อิหร่าน 55,743 ราย สหราชอาณาจักร 41,903 ราย ตุรกี 23,934 ราย และสวิตเซอร์แลนด์ 20,505 ราย

วันที่ 11 เมษายน 2563 มีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก รวม 207 ประเทศ 2 เขตบริหารพิเศษ 1 นครรัฐ เรือ Diamond Princess เรือ Grands Princess และเรือ MS Zaandam จำนวน 1,703,816 ราย มีอาการรุนแรง 49,843 ราย เสียชีวิต 102,892 ราย โดยประเทศที่มีจำนวนผู้ป่วยยืนยัน 10 อันดับแรก ได้แก่ สหรัฐอเมริกา 503,177 ราย สเปน 158,273 ราย อิตาลี 147,577 ราย ฝรั่งเศส 124,869 ราย เยอรมนี 122,171 ราย จีน 82,999 ราย (รวม ฮังการี 1,001 ราย มาเก๊า 45 ราย) สหราชอาณาจักร 73,758 ราย อิหร่าน 68,192 ราย ตุรกี 47,029 ราย และเบลเยียม 26,667 ราย

วันที่ 15 เมษายน 2563 มีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก รวม 207 ประเทศ 2 เขตบริหารพิเศษ 1 นครรัฐ เรือ Diamond Princess เรือ Grands Princess และเรือ MS Zaandam ในจำนวน 2,005,542 ราย มีอาการรุนแรง 51,592 ราย เสียชีวิต 126,858 ราย โดยประเทศที่มีจำนวนผู้ป่วยยืนยัน 10 อันดับแรก ได้แก่ สหรัฐอเมริกา 614,246 ราย สเปน 174,060 ราย อิตาลี 162,488 ราย ฝรั่งเศส 143,303 ราย เยอรมนี 132,210 ราย สหราชอาณาจักร 93,873 ราย จีน 83,357 ราย (รวม ฮังการี 1,017 ราย มาเก๊า 45 ราย) อิหร่าน 74,877 ราย ตุรกี 65,111 ราย และเบลเยียม 31,119 ราย

วันที่ 20 เมษายน 2563 มีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก รวม 207 ประเทศ 2 เขตบริหารพิเศษ 1 นครรัฐ เรือ Diamond Princess เรือ Grands Princess และเรือ MS Zaandam จำนวน 2,415,299 ราย มีอาการรุนแรง 54,215 ราย เสียชีวิต 165,195 ราย โดยประเทศที่มีจำนวนผู้ป่วยยืนยัน 10 อันดับแรก ได้แก่ สหรัฐอเมริกา 764,265 ราย สเปน 198,674 ราย อิตาลี 178,972 ราย ฝรั่งเศส 152,894 ราย เยอรมนี 145,743 ราย สหราชอาณาจักร 120,067 ราย ตุรกี 86,306 ราย จีน 83,818 ราย (รวม ฮังการี 1,026 ราย มาเก๊า 45 ราย) อิหร่าน 82,211 ราย และรัสเซีย 47,121 ราย

วันที่ 25 เมษายน 2563 มีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก รวม 207 ประเทศ 2 เขตบริหารพิเศษ 1 นครรัฐ เรือ Diamond Princess เรือ Grands Princess และเรือ MS Zaandam จำนวน 2,834,697 ราย มีอาการรุนแรง 58,382 ราย เสียชีวิต 197,421 ราย โดยประเทศที่มีจำนวนผู้ป่วยยืนยัน 10 อันดับแรก ได้แก่ สหรัฐอเมริกา 925,758 ราย สเปน 219,764 ราย อิตาลี 192,994 ราย ฝรั่งเศส 159,828 ราย เยอรมนี 155,054 ราย สหราชอาณาจักร 143,464 ราย ตุรกี 104,912 ราย อิหร่าน 88,194 ราย จีน 83,897 ราย (รวม ฮังการี 1,036 ราย มาเก๊า 45 ราย) และรัสเซีย 68,622 ราย

สรุป ณ วันที่ 30 เมษายน 2563 มีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก รวม 207 ประเทศ 2 เขตบริหารพิเศษ 1 นครรัฐ เรือ Diamond Princess เรือ Grands Princess และเรือ MS Zaandam จำนวน 3,231,054 ราย มีอาการรุนแรง 59,739 ราย เสียชีวิต 228,403 ราย โดยประเทศที่มีจำนวนผู้ป่วยยืนยัน 10 อันดับแรก ได้แก่ สหรัฐอเมริกา 1,064,572 ราย สเปน 236,899 ราย อิตาลี 203,591 ราย ฝรั่งเศส 166,420 ราย สหราชอาณาจักร 165,221 ราย เยอรมนี

161,539 ราย ตุรกี 117,589 ราย รัสเซีย 106,498 ราย อิหร่าน 93,657 ราย และจีน 83,945 ราย (รวม ฮ็องกง 1,038 ราย มาเก๊า 45 ราย)

#### สถานการณ์เดือน พฤษภาคม 2563

วันที่ 5 พฤษภาคม 2563 มีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก รวม 209 ประเทศ 2 เขตบริหารพิเศษ 1 นครรัฐ เรือ Diamond Princess เรือ Grands Princess และเรือ MS Zaandam จำนวน 3,659,623 ราย มีอาการรุนแรง 49,652 ราย เสียชีวิต 252,583 ราย โดยประเทศที่มีจำนวนผู้ป่วยยืนยัน 10 อันดับแรก ได้แก่ สหรัฐอเมริกา 1,212,955 ราย สเปน 248,301 ราย อิตาลี 211,938 ราย สหราชอาณาจักร 190,584 ราย ฝรั่งเศส 169,462 ราย เยอรมนี 166,152 ราย รัสเซีย 155,370 ราย ตุรกี 127,659 ราย บราซิล 108,620 ราย อิหร่าน 98,647 ราย และ ส่วนจีน เป็นอันดับที่ 11 มีจำนวนผู้ป่วย 83,967 ราย (รวม ฮ็องกง 1,041 ราย มาเก๊า 45 ราย)

วันที่ 10 พฤษภาคม 2563 มีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก รวม 209 ประเทศ 2 เขตบริหารพิเศษ 1 นครรัฐ เรือ Diamond Princess เรือ Grands Princess และเรือ MS Zaandam จำนวน 4,116,513 ราย มีอาการรุนแรง 47,668 ราย เสียชีวิต 280,608 ราย โดยประเทศที่มีจำนวนผู้ป่วยยืนยัน 10 อันดับแรก ได้แก่ สหรัฐอเมริกา 1,347,318 ราย สเปน 262,783 ราย อิตาลี 218,268 ราย สหราชอาณาจักร 215,260 ราย รัสเซีย 209,688 ราย ฝรั่งเศส 176,658 ราย เยอรมนี 171,324 ราย บราซิล 156,061 ราย ตุรกี 137,115 ราย และอิหร่าน 106,220 ราย ส่วนจีน เป็นอันดับที่ 11 มีจำนวนผู้ป่วย 83,991 ราย (รวม ฮ็องกง 1,045 ราย มาเก๊า 45 ราย)

ในวันที่ 15 พฤษภาคม 2563 มีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก รวม 210 ประเทศ 2 เขตบริหารพิเศษ 1 นครรัฐ เรือ Diamond Princess เรือ Grands Princess และเรือ MS Zaandam จำนวน 4,542,388 ราย มีอาการรุนแรง 45,548 ราย เสียชีวิต 303,651 ราย โดยประเทศที่มีจำนวนผู้ป่วยยืนยัน 10 อันดับแรก ได้แก่ สหรัฐอเมริกา 1,457,593 ราย สเปน 272,646 ราย รัสเซีย 262,843 ราย สหราชอาณาจักร 233,151 ราย อิตาลี 223,096 ราย บราซิล 203,165 ราย ฝรั่งเศส 178,870 ราย เยอรมนี 174,975 ราย ตุรกี 144,749 ราย และอิหร่าน 114,533 ราย ส่วนจีน เป็นอันดับที่ 11 มีจำนวนผู้ป่วย 84,031 ราย (รวม ฮ็องกง 1,053 ราย มาเก๊า 45 ราย)

วันที่ 20 พฤษภาคม 2563 มีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก รวม 210 ประเทศ 2 เขตบริหารพิเศษ 1 นครรัฐ เรือ Diamond Princess เรือ Grands Princess และเรือ MS Zaandam จำนวน 5,002,247 ราย มีอาการรุนแรง 45,368 ราย เสียชีวิต 325,172 ราย โดยประเทศที่มีจำนวนผู้ป่วยยืนยัน 10 อันดับแรก ได้แก่ สหรัฐอเมริกา 1,570,583 ราย รัสเซีย 308,705 ราย สเปน 278,803 ราย บราซิล 271,885 ราย สหราชอาณาจักร 248,818 ราย อิตาลี 226,699 ราย ฝรั่งเศส 180,809 ราย เยอรมนี 177,827 ราย ตุรกี 151,615 ราย และอิหร่าน 124,603 ราย ส่วนจีน เป็นอันดับที่ 13 มีจำนวนผู้ป่วย 84,066 ราย (รวม ฮ็องกง 1,056 ราย มาเก๊า 45 ราย)

วันที่ 25 พฤษภาคม 2563 มีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก รวม 210 ประเทศ 2 เขตบริหารพิเศษ 1 นครรัฐ เรือ Diamond Princess เรือ Grands Princess และเรือ MS Zaandam จำนวน 5,516,842 ราย มีอาการรุนแรง 53,203 ราย เสียชีวิต 346,949 ราย โดยประเทศที่มีจำนวนผู้ป่วยยืนยัน 10 อันดับแรก ได้แก่ สหรัฐอเมริกา 1,686,436 ราย บราซิล 365,213 ราย รัสเซีย 353,427 ราย สเปน 282,852 ราย สหราชอาณาจักร 259,559 ราย อิตาลี 229,858 ราย ฝรั่งเศส 182,584 ราย เยอรมนี 180,328 ราย ตุรกี 156,827 ราย และอินเดีย 139,237 ราย ส่วนจีน เป็นอันดับที่ 14 มีจำนวนผู้ป่วย 84,096 ราย (รวม ฮองกง 1,066 ราย มาเก๊า 45 ราย)

สรุป ณ วันที่ 31 พฤษภาคม 2563 มีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก รวม 210 ประเทศ 2 เขตบริหารพิเศษ 1 นครรัฐ เรือ Diamond Princess เรือ Grands Princess และเรือ MS Zaandam จำนวน 6,060,207 ราย (เฉพาะ 31 พค 63 เพิ่ม 132,952 ราย) เสียชีวิต 369,156 ราย (เฉพาะ 31 พค 63 เพิ่ม 4,223 ราย)

#### สถานการณ์เดือน มิถุนายน 2563

วันที่ 5 มิถุนายน 2563 มีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก รวม 210 ประเทศ 2 เขตบริหารพิเศษ 1 นครรัฐ เรือ Diamond Princess เรือ Grands Princess และเรือ MS Zaandam จำนวน 6,717,357 ราย มีอาการรุนแรง 55,456 ราย เสียชีวิต 393,449 ราย โดยประเทศที่มีจำนวนผู้ป่วยยืนยัน 10 อันดับแรก ได้แก่ สหรัฐอเมริกา 1,924,189 ราย บราซิล 615,870 ราย รัสเซีย 449,834 ราย สเปน 287,740 ราย สหราชอาณาจักร 281,661 ราย อิตาลี 234,013 ราย อินเดีย 227,029 ราย เยอรมนี 184,923 ราย เปรู 183,198 ราย และ ตุรกี 167,410 ราย ส่วนจีน เป็นอันดับที่ 17 มีจำนวนผู้ป่วย 84,172 ราย (รวม ฮองกง 1,100 ราย มาเก๊า 45 ราย)

วันที่ 10 มิถุนายน 2563 มีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก รวม 210 ประเทศ 2 เขตบริหารพิเศษ 1 นครรัฐ เรือ Diamond Princess เรือ Grands Princess และเรือ MS Zaandam จำนวน 7,339,470 ราย มีอาการรุนแรง 54,030 ราย เสียชีวิต 414,060 ราย โดยประเทศที่มีจำนวนผู้ป่วยยืนยัน 10 อันดับแรก ได้แก่ สหรัฐอเมริกา 2,045,715 ราย บราซิล 742,084 ราย รัสเซีย 493,657 ราย สหราชอาณาจักร 289,140 ราย สเปน 289,046 ราย อินเดีย 276,583 ราย อิตาลี 235,561 ราย เปรู 203,736 ราย เยอรมนี 186,516 ราย และ อิหร่าน 175,927 ราย ส่วนจีน เป็นอันดับที่ 18 มีจำนวนผู้ป่วย 85,349 ราย (รวม ฮองกง 1,108 ราย มาเก๊า 45 ราย)

วันที่ 15 มิถุนายน 2563 มีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก รวม 210 ประเทศ 2 เขตบริหารพิเศษ 1 นครรัฐ เรือ Diamond Princess เรือ Grands Princess และเรือ MS Zaandam จำนวน 8,013,218 ราย มีอาการรุนแรง 54,456 ราย เสียชีวิต 435,971 ราย โดยประเทศที่มีจำนวนผู้ป่วยยืนยัน 10 อันดับแรก ได้แก่ สหรัฐอเมริกา 2,162,228 ราย บราซิล 867,882 ราย รัสเซีย 537,210 ราย อินเดีย 333,255 ราย สหราชอาณาจักร 295,889 ราย สเปน 291,008 ราย อิตาลี 236,989 ราย เปรู 229,736 ราย เยอรมนี 187,671 ราย และ อิหร่าน 187,427 ราย ส่วนจีน เป็นอันดับที่ 19 มีจำนวนผู้ป่วย 84,336 ราย (รวม ฮองกง 1,110 ราย มาเก๊า 45 ราย)

วันที่ 20 มิถุนายน 2563 มีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก รวม 210 ประเทศ 2 เขตบริหารพิเศษ 1 นครรัฐ เรือ Diamond Princess เรือ Grands Princess และเรือ MS Zaandam จำนวน 8,781,719 ราย มีอาการรุนแรง 54,785 ราย เสียชีวิต 463,011 ราย โดยประเทศที่มีจำนวนผู้ป่วยยืนยัน 10 อันดับแรก ได้แก่ สหรัฐอเมริกา 2,297,360 ราย บราซิล 1,038,568 ราย รัสเซีย 576,952 ราย อินเดีย 396,661 ราย สหราชอาณาจักร 301,815 ราย สเปน 292,655 ราย เปรู 247,925 ราย อิตาลี 238,011 ราย ชิลี 231,393 ราย และอิหร่าน 200,262 ราย ส่วนจีน เป็นอันดับที่ 21 มีจำนวนผู้ป่วย 84,525 ราย (รวม ฮกกง 1,128 ราย มาเก๊า 45 ราย)

วันที่ 25 มิถุนายน 2563 มีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก รวม 210 ประเทศ 2 เขตบริหารพิเศษ 1 นครรัฐ เรือ Diamond Princess เรือ Grands Princess และเรือ MS Zaandam จำนวน 9,547,626 ราย มีอาการรุนแรง 58,104 ราย เสียชีวิต 485,361 ราย โดยประเทศที่มีจำนวนผู้ป่วยยืนยัน 10 อันดับแรก ได้แก่ สหรัฐอเมริกา 2,462,713 ราย บราซิล 1,192,474 ราย รัสเซีย 613,994 ราย อินเดีย 474,272 ราย สหราชอาณาจักร 306,862 ราย สเปน 294,166 ราย เปรู 264,689 ราย ชิลี 254,416 ราย อิตาลี 239,410 ราย และอิหร่าน 212,501 ราย ส่วนจีน เป็นอันดับที่ 21 มีจำนวนผู้ป่วย 84,674 ราย (รวม ฮกกง 1,180 ราย มาเก๊า 45 ราย)

สรุป ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2563 มีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก รวม 210 ประเทศ 2 เขตบริหารพิเศษ 1 นครรัฐ เรือ Diamond Princess เรือ Grands Princess และเรือ MS Zaandam จำนวน 10,426,075 ราย มีอาการรุนแรง 57,768 ราย เสียชีวิต 508,515 ราย โดยประเทศที่มีจำนวนผู้ป่วยยืนยัน 10 อันดับแรก ได้แก่ สหรัฐอเมริกา 2,681,811 ราย บราซิล 1,370,488 ราย รัสเซีย 647,849 ราย อินเดีย 568,315 ราย สหราชอาณาจักร 311,965 ราย สเปน 296,050 ราย เปรู 282,365 ราย ชิลี 275,999 ราย อิตาลี 240,436 ราย และอิหร่าน 225,205 ราย ส่วนจีน เป็นอันดับที่ 22 มีจำนวนผู้ป่วย 84,781 ราย (รวม ฮกกง 1,204 ราย มาเก๊า 46 ราย)

#### สถานการณ์เดือน กรกฎาคม 2563

วันที่ 5 กรกฎาคม 2563 มีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก รวม 210 ประเทศ 2 เขตบริหารพิเศษ 1 นครรัฐ เรือ Diamond Princess เรือ Grands Princess และเรือ MS Zaandam จำนวน 11,386,433 ราย มีอาการรุนแรง 58,484 ราย เสียชีวิต 533,580 ราย โดยประเทศที่มีจำนวนผู้ป่วยยืนยัน 10 อันดับแรก ได้แก่ สหรัฐอเมริกา 2,935,770 ราย บราซิล 1,578,376 ราย รัสเซีย 674,515 ราย อินเดีย 673,904 ราย เปรู 299,080 ราย สเปน 297,625 ราย ชิลี 291,847 ราย สหราชอาณาจักร 284,900 ราย เม็กซิโก 252,165 ราย และอิตาลี 241,419 ราย ส่วนจีน เป็นอันดับที่ 22 มีจำนวนผู้ป่วย 84,858 ราย (รวม ฮกกง 1,259 ราย มาเก๊า 46 ราย)

วันที่ 10 กรกฎาคม 2563 มีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก รวม 210 ประเทศ 2 เขตบริหารพิเศษ 1 นครรัฐ เรือ Diamond Princess เรือ Grands Princess และเรือ MS Zaandam จำนวน 12,393,488 ราย มีอาการรุนแรง 58,647 ราย เสียชีวิต 557,491 ราย โดยประเทศที่มีจำนวนผู้ป่วยยืนยัน 10 อันดับแรก ได้แก่ สหรัฐอเมริกา 3,219,999 ราย

บราซิล 1,759,103 ราย อินเดีย 794,842 ราย รัสเซีย 707,301 ราย เปรู 316,448 ราย ชิลี 306,216 ราย สเปน 300,136 ราย สหราชอาณาจักร 287,621 ราย เม็กซิโก 282,283 ราย และอิหร่าน 250,458 ราย ส่วนจีน เป็นอันดับที่ 23 มีจำนวนผู้ป่วย 84,997 ราย (รวม ฮองกง 1,366 ราย มาเก๊า 46 ราย)

วันที่ 15 กรกฎาคม 2563 มีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก รวม 210 ประเทศ 2 เขตบริหารพิเศษ 1 นครรัฐ เรือ Diamond Princess เรือ Grands Princess และเรือ MS Zaandam จำนวน 13,462,655 ราย มีอาการรุนแรง 59,506 ราย เสียชีวิต 581,316 ราย โดยประเทศที่มีจำนวนผู้ป่วยยืนยัน 10 อันดับแรก ได้แก่ สหรัฐอเมริกา 3,545,077 ราย บราซิล 1,931,204 ราย อินเดีย 937,487 ราย รัสเซีย 739,947 ราย เปรู 333,867 ราย ชิลี 319,493 ราย เม็กซิโก 311,486 ราย สเปน 303,699 ราย แอฟริกาใต้ 298,292 ราย และสหราชอาณาจักร 291,373 ราย ส่วนจีน เป็นอันดับที่ 24 มีจำนวนผู้ป่วย 85,227 ราย (รวม ฮองกง 1,570 ราย มาเก๊า 46 ราย)

วันที่ 20 กรกฎาคม 2563 มีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก รวม 210 ประเทศ 2 เขตบริหารพิเศษ 1 นครรัฐ เรือ Diamond Princess เรือ Grands Princess และเรือ MS Zaandam จำนวน 14,645,948 ราย มีอาการรุนแรง 59,605 ราย เสียชีวิต 608,942 ราย โดยประเทศที่มีจำนวนผู้ป่วยยืนยัน 10 อันดับแรก ได้แก่ สหรัฐอเมริกา 3,898,550 ราย บราซิล 2,099,896 ราย อินเดีย 1,118,107 ราย รัสเซีย 771,546 ราย แอฟริกาใต้ 364,328 ราย เปรู 353,590 ราย เม็กซิโก 344,224 ราย ชิลี 330,930 ราย สเปน 307,335 ราย และสหราชอาณาจักร 294,792 ราย ส่วนจีน เป็นอันดับที่ 26 มีจำนวนผู้ป่วย 85,614 ราย (รวม ฮองกง 1,886 ราย มาเก๊า 46 ราย)

วันที่ 25 กรกฎาคม 2563 มีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก รวม 210 ประเทศ 2 เขตบริหารพิเศษ 1 นครรัฐ เรือ Diamond Princess เรือ Grands Princess และเรือ MS Zaandam จำนวน 15,961,091 ราย มีอาการรุนแรง 66,261 ราย เสียชีวิต 643,118 ราย โดยประเทศที่มีจำนวนผู้ป่วยยืนยัน 10 อันดับแรก ได้แก่ สหรัฐอเมริกา 4,248,492 ราย บราซิล 2,348,200 ราย อินเดีย 1,339,176 ราย รัสเซีย 806,720 ราย แอฟริกาใต้ 421,996 ราย เม็กซิโก 378,285 ราย เปรู 375,961 ราย ชิลี 341,304 ราย สเปน 319,501 ราย และสหราชอาณาจักร 297,914 ราย ส่วนจีน เป็นอันดับที่ 26 มีจำนวนผู้ป่วย 86,203 ราย (รวม ฮองกง 2,373 ราย มาเก๊า 46 ราย)

สรุป ณ วันที่ 30 กรกฎาคม 2563 มีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก รวม 210 ประเทศ 2 เขตบริหารพิเศษ 1 นครรัฐ เรือ Diamond Princess เรือ Grands Princess และเรือ MS Zaandam จำนวน 17,208,031 ราย มีอาการรุนแรง 66,399 ราย เสียชีวิต 670,620 ราย โดยประเทศที่มีจำนวนผู้ป่วยยืนยัน 10 อันดับแรก ได้แก่ สหรัฐอเมริกา 4,568,375 ราย บราซิล 2,555,518 ราย อินเดีย 1,587,982 ราย รัสเซีย 834,499 ราย แอฟริกาใต้ 471,123 ราย เม็กซิโก 408,449 ราย เปรู 400,683 ราย ชิลี 351,575 ราย สเปน 329,721 ราย และสหราชอาณาจักร 301,455 ราย ส่วนจีน เป็นอันดับที่ 28 มีจำนวนผู้ป่วย 87,363 ราย (รวม ฮองกง 3,152 ราย มาเก๊า 46 ราย)

สถานการณ์เดือน สิงหาคม 2563

วันที่ 5 สิงหาคม 2563 มีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก รวม 210 ประเทศ 2 เขตบริหารพิเศษ 1 นครรัฐ เรือ Diamond Princess เรือ Grands Princess และเรือ MS Zaandam จำนวน 18,722,090 ราย มีอาการรุนแรง 65,363 ราย เสียชีวิต 704,674 ราย โดยประเทศที่มีจำนวนผู้ป่วยยืนยัน 10 อันดับแรก ได้แก่ สหรัฐอเมริกา 4,918,770 ราย บราซิล 2,808,076 ราย อินเดีย 1,910,681 ราย รัสเซีย 866,627 ราย แอฟริกาใต้ 521,318 ราย เม็กซิโก 449,961 ราย เปรู 439,890 ราย ซิลี 362,962 ราย สเปน 349,894 ราย และโคลอมเบีย 334,979 ราย ส่วนจีน เป็นอันดับที่ 29 มีจำนวนผู้ป่วย 88,292 ราย (รวมฮ่องกง 3,755 ราย มาเก๊า 46 ราย)

วันที่ 10 สิงหาคม 2563 มีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก รวม 213 ประเทศ 2 เขตบริหารพิเศษ 1 นครรัฐ เรือ Diamond Princess เรือ Grands Princess และเรือ MS Zaandam จำนวน 20,040,516 ราย มีอาการรุนแรง 64,835 ราย เสียชีวิต 734,239 ราย โดยประเทศที่มีจำนวนผู้ป่วยยืนยัน 10 อันดับแรก ได้แก่ สหรัฐอเมริกา 5,199,444 ราย บราซิล 3,035,582 ราย อินเดีย 2,217,645 ราย รัสเซีย 892,654 ราย แอฟริกาใต้ 559,859 ราย เม็กซิโก 480,278 ราย เปรู 478,024 ราย โคลอมเบีย 387,481 ราย ซิลี 373,056 ราย และสเปน 361,442 ราย ส่วนจีน เป็นอันดับที่ 30 มีจำนวนผู้ป่วย 88,863 ราย (รวมฮ่องกง 4,149 ราย มาเก๊า 46 ราย)

วันที่ 15 สิงหาคม 2563 มีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก รวม 213 ประเทศ 2 เขตบริหารพิเศษ 1 นครรัฐ เรือ Diamond Princess เรือ Grands Princess และเรือ MS Zaandam จำนวน 21,374,002 ราย มีอาการรุนแรง 64,560 ราย เสียชีวิต 763,745 ราย โดยประเทศที่มีจำนวนผู้ป่วยยืนยัน 10 อันดับแรก ได้แก่ สหรัฐอเมริกา 5,476,266 ราย บราซิล 3,278,895 ราย อินเดีย 2,530,490 ราย รัสเซีย 917,884 ราย แอฟริกาใต้ 579,140 ราย เปรู 516,296 ราย เม็กซิโก 511,369 ราย โคลอมเบีย 445,111 ราย ซิลี 382,111 ราย และสเปน 358,843 ราย ส่วนจีน เป็นอันดับที่ 32 มีจำนวนผู้ป่วย 84,808 ราย (รวมฮ่องกง 4,361 ราย มาเก๊า 46 ราย)

วันที่ 25 สิงหาคม 2563 มีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก รวม 213 ประเทศ 2 เขตบริหารพิเศษ 1 นครรัฐ เรือ Diamond Princess เรือ Grands Princess และเรือ MS Zaandam จำนวน 23,829,497 ราย มีอาการรุนแรง 61,694 ราย เสียชีวิต 817,351 ราย โดยประเทศที่มีจำนวนผู้ป่วยยืนยัน 10 อันดับแรก ได้แก่ สหรัฐอเมริกา 5,915,630 ราย บราซิล 3,627,217 ราย อินเดีย 3,170,942 ราย รัสเซีย 966,189 ราย แอฟริกาใต้ 611,450 ราย เปรู 600,438 ราย เม็กซิโก 563,705 ราย โคลอมเบีย 551,696 ราย สเปน 420,809 ราย และซิลี 399,568 ราย ส่วนจีน เป็นอันดับที่ 35 มีจำนวนผู้ป่วย 84,981 ราย (รวมฮ่องกง 4,711 ราย มาเก๊า 46 ราย)

สรุป วันที่ 30 สิงหาคม 2563 มีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก รวม 213 ประเทศ 2 เขตบริหารพิเศษ 1 นครรัฐ เรือ Diamond Princess เรือ Grands Princess และเรือ MS Zaandam จำนวน 25,187,544 ราย มีอาการรุนแรง 61,328 ราย เสียชีวิต 847,039 ราย โดยประเทศที่มีจำนวนผู้ป่วยยืนยัน 10 อันดับแรก ได้แก่ สหรัฐอเมริกา 6,139,466 ราย บราซิล 3,846,965 ราย อินเดีย 3,546,705 ราย รัสเซีย 909,326 ราย เปรู 639,435 ราย แอฟริกาใต้ 622,551 ราย



โคลอมเบีย 599,914 ราย เม็กซิโก 591,712 ราย สเปน 455,621 ราย และชิลี 408,009 ราย ส่วนจีน เป็นอันดับที่ 35 มีจำนวนผู้ป่วย 85,031 ราย (รวม ฮองกง 4,787 ราย มาเก๊า 46 ราย)

#### สถานการณ์เดือน กันยายน 2563

วันที่ 5 กันยายน 2563 รายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก รวม 213 ประเทศ 2 เขตบริหารพิเศษ 1 นครรัฐ เรือ Diamond Princess เรือ Grands Princess และเรือ MS Zaandam จำนวน 26,816,845 ราย มีอาการรุนแรง 60,908 ราย เสียชีวิต 879,369 ราย โดยประเทศที่มีจำนวนผู้ป่วยยืนยัน 10 อันดับแรก ได้แก่ สหรัฐอเมริกา 6,389,413 ราย บราซิล 4,091,801 ราย อินเดีย 4,027,718 ราย รัสเซีย 1,020,310 ราย เกาหลี 676,848 ราย โคลอมเบีย 650,062 ราย แอฟริกาใต้ 635,078 ราย เม็กซิโก 623,090 ราย สเปน 517,133 ราย และอาร์เจนตินา 461,882 ราย ส่วนจีน เป็นอันดับที่ 38 มีจำนวนผู้ป่วย 90,009 ราย (รวม ฮองกง 4,851 ราย มาเก๊า 46 ราย)

วันที่ 10 กันยายน 2563 มีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก รวม 213 ประเทศ 2 เขตบริหารพิเศษ 1 นครรัฐ เรือ Diamond Princess เรือ Grands Princess และเรือ MS Zaandam จำนวน 28,048,494 ราย มีอาการรุนแรง 60,545 ราย เสียชีวิต 908,413 ราย โดยประเทศที่มีจำนวนผู้ป่วยยืนยัน 10 อันดับแรก ได้แก่ สหรัฐอเมริกา 6,549,475 ราย อินเดีย 4,470,166 ราย บราซิล 4,199,332 ราย รัสเซีย 1,046,370 ราย เกาหลี 702,776 ราย โคลอมเบีย 686,856 ราย เม็กซิโก 647,507 ราย แอฟริกาใต้ 642,431 ราย สเปน 543,379 ราย และอาร์เจนตินา 512,293 ราย ส่วนจีน เป็นอันดับที่ 39 มีจำนวนผู้ป่วย 90,101 ราย (รวม ฮองกง 4,902 ราย มาเก๊า 46 ราย)

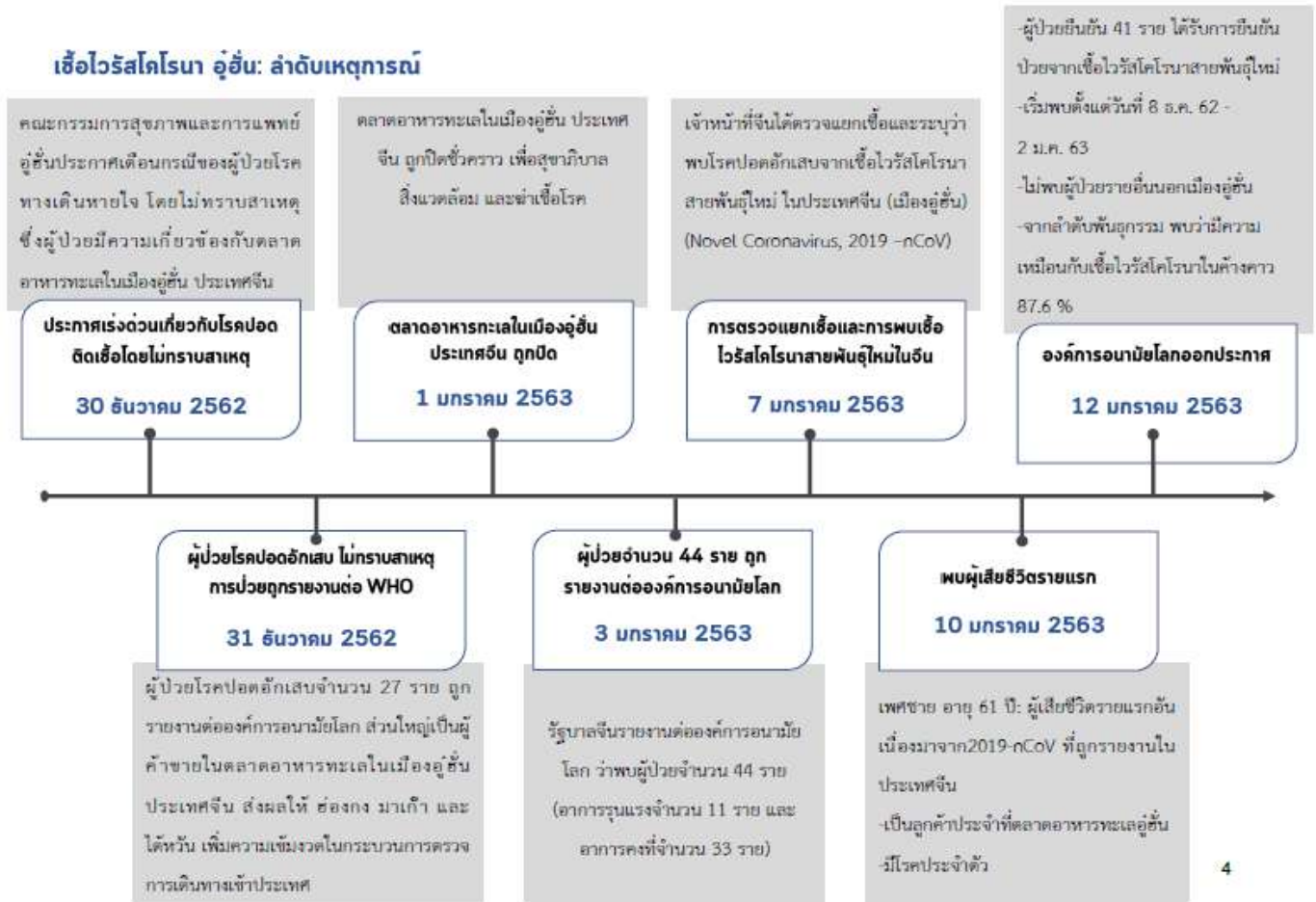
ในวันที่ 15 กันยายน 2563 มีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก รวม 213 ประเทศ 2 เขตบริหารพิเศษ 1 นครรัฐ เรือ Diamond Princess เรือ Grands Princess และเรือ MS Zaandam จำนวน 29,459,649 ราย มีอาการรุนแรง 60,679 ราย เสียชีวิต 932,997 ราย โดยประเทศที่มีจำนวนผู้ป่วยยืนยัน 10 อันดับแรก ได้แก่ สหรัฐอเมริกา 6,749,289 ราย อินเดีย 4,930,236 ราย บราซิล 4,349,544 ราย รัสเซีย 1,073,849 ราย เกาหลี 733,860 ราย โคลอมเบีย 721,892 ราย เม็กซิโก 671,716 ราย แอฟริกาใต้ 650,749 ราย สเปน 593,730 ราย และอาร์เจนตินา 565,446 ราย ส่วนจีน เป็นอันดับที่ 40 มีจำนวนผู้ป่วย 90,220 ราย (รวม ฮองกง 4,972 ราย มาเก๊า 46 ราย)

วันที่ 20 กันยายน 2563 มีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก รวม 213 ประเทศ 2 เขตบริหารพิเศษ 1 นครรัฐ เรือ Diamond Princess เรือ Grands Princess และเรือ MS Zaandam จำนวน 31,008,616 ราย มีอาการรุนแรง 61,398 ราย เสียชีวิต 961,734 ราย โดยประเทศที่มีจำนวนผู้ป่วยยืนยัน 10 อันดับแรก ได้แก่ สหรัฐอเมริกา 6,967,420 ราย อินเดีย 5,400,619 ราย บราซิล 4,528,347 ราย รัสเซีย 1,103,399 ราย เกาหลี 762,865 ราย โคลอมเบีย 758,398 ราย เม็กซิโก 694,121 ราย แอฟริกาใต้ 659,656 ราย สเปน 659,334 ราย และอาร์เจนตินา 622,934 ราย ส่วนจีน เป็นอันดับที่ 41 มีจำนวนผู้ป่วย 90,358 ราย (รวม ฮองกง 5,033 ราย มาเก๊า 46 ราย)

วันที่ 25 กันยายน 2563 มีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก รวม 213 ประเทศ 2 เขตบริหารพิเศษ 1 นครรัฐ เรือ Diamond Princess เรือ Grands Princess และเรือ MS Zaandam จำนวน 32,440,353 ราย มีอาการรุนแรง 63,363 ราย เสียชีวิต 988,175 ราย โดยประเทศที่มีจำนวนผู้ป่วยยืนยัน 10 อันดับแรก ได้แก่ สหรัฐอเมริกา 7,185,516 ราย อินเดีย 5,818,570 ราย บราซิล 4,659,909 ราย รัสเซีย 1,136,048 ราย ไคลอมเบีย 790,823 รายเปรู 788,930 ราย เม็กซิโก 715,457 ราย สเปน 704,209 ราย แอฟริกาใต้ 678,266 ราย และอาร์เจนตินา 667,049 ราย ส่วนจีน เป็นอันดับที่ 43 มีจำนวนผู้ป่วย 90,425 ราย (รวม ย่อยง 5,057 ราย มาเก๊า 46 ราย)

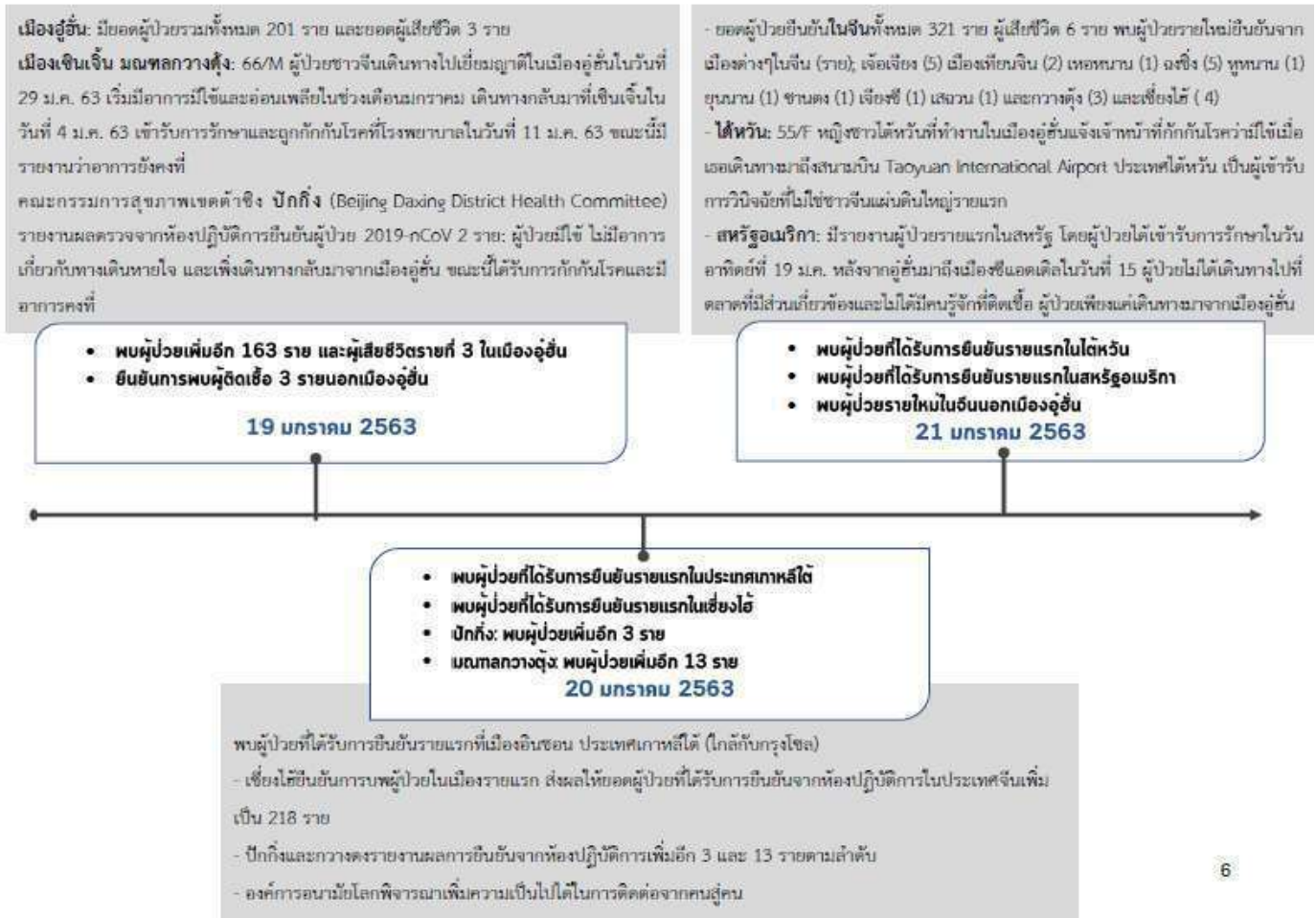
สรุป ณ วันที่ 30 กันยายน 2563 มีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก รวม 213 ประเทศ 2 เขตบริหารพิเศษ 1 นครรัฐ เรือ Diamond Princess เรือ Grands Princess และเรือ MS Zaandam จำนวน 33,875,113 ราย มีอาการรุนแรง 65,996 ราย เสียชีวิต 1,013,195 ราย โดยประเทศที่มีจำนวนผู้ป่วยยืนยัน 10 อันดับแรก ได้แก่ สหรัฐอเมริกา 7,406,729 ราย อินเดีย 6,229,474 ราย บราซิล 4,780,317 ราย รัสเซีย 1,176,286 ราย ไคลอมเบีย 824,042 รายเปรู 811,768 ราย สเปน 758,172 ราย เม็กซิโก 738,163 ราย อาร์เจนตินา 736,609 ราย และ แอฟริกาใต้ 672,572 ราย ส่วนจีน เป็นอันดับที่ 44 มีจำนวนผู้ป่วย 90,529 ราย (รวม ย่อยง 5,080 ราย มาเก๊า 46 ราย) โดยมีแผนผังการเกิดเหตุการณ์ตามลำดับดังภาพต่อไปนี้

### เชื้อไวรัสโคโรนา อู่ฮั่น: ลำดับเหตุการณ์

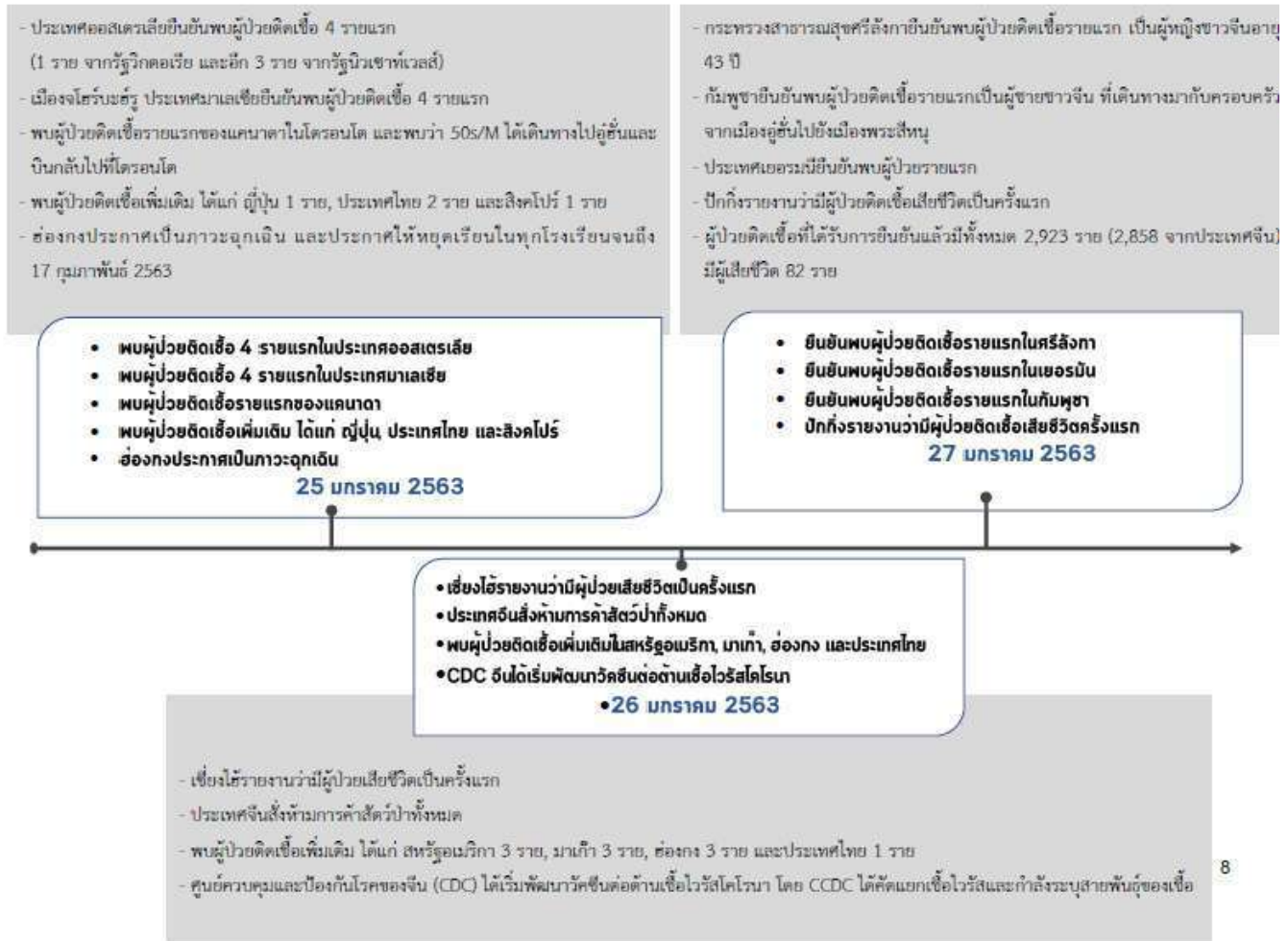


ภาพที่ 14 ลำดับการเกิดเหตุการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

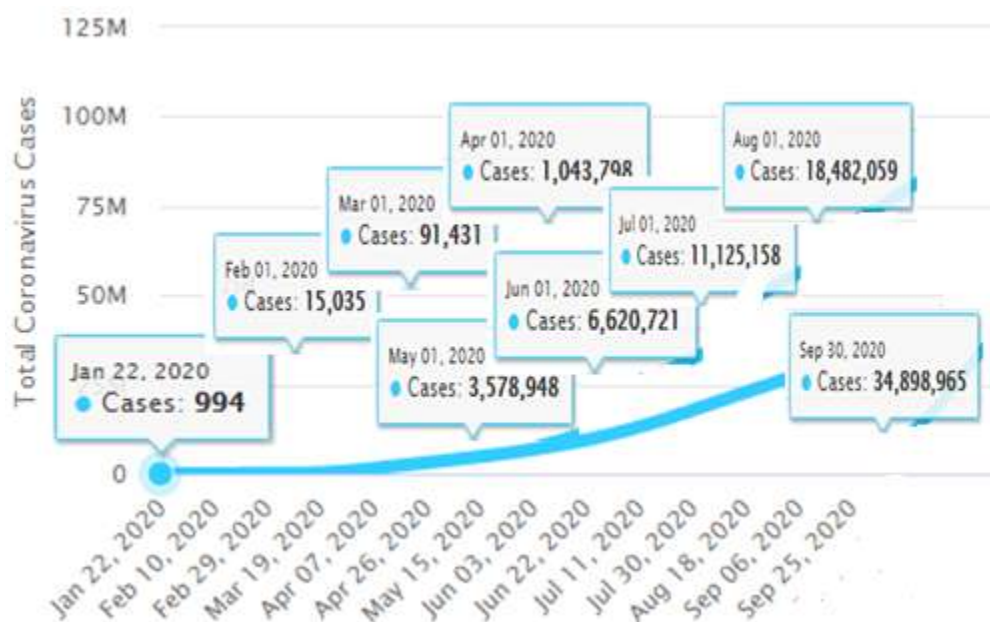
จากภาพที่ 14 ลำดับการเกิดเหตุการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 คือ 30 ธันวาคม 2562 เมืองอู่ฮั่น ประกาศเตือนกรณีผู้ป่วยโรคทางเดินหายใจโดยไม่ทราบสาเหตุเกี่ยวข้องกับตลาดอาหารทะเลในเมืองอู่ฮั่น และ วันที่ 31 ธันวาคม 2562 มีการรายงานการป่วยต่อ WHO วันที่ 1 มกราคม 2563 ตลาดอาหารทะเลในเมืองอู่ฮั่นถูกปิด วันที่ 3 มกราคม 2563 ผู้ป่วย 44 คน ถูกรายงานต่อองค์การอนามัยโลก (WHO) วันที่ 7 มกราคม 2563 ตรวจพบเชื้อโคโรนาไวรัสสายพันธุ์ใหม่ในจีน วันที่ 10 มกราคม 2563 พบผู้ป่วยเสียชีวิตรายแรก วันที่ 12 มกราคม 2563 WHO ประกาศพบเชื้อโคโรนาไวรัสสายพันธุ์ใหม่ในจีนอย่างเป็นทางการ วันที่ 19 มกราคม 2563 พบผู้ป่วยเพิ่ม 163 ราย และมีผู้เสียชีวิตรายที่ 3 ในเมืองอู่ฮั่น วันที่ 20 มกราคม 2563 พบผู้ป่วยที่เมืองปักกิ่ง เซี่ยงไฮ้ มณฑลกว่างตุง และ รายแรกที่ประเทศเกาหลีใต้ วันที่ 21 มกราคม 2563 พบผู้ป่วยรายแรกที่ประเทศไต้หวัน และสหรัฐอเมริกา วันที่ 25 มกราคม 2563 ออสเตรเลีย มาเลเซีย แคนาดา และพบติดเชื้อเพิ่มที่ไทย ญี่ปุ่น สิงคโปร์ วันที่ 27 มกราคม 2563 พบผู้ป่วยรายแรกที่ประเทศเยอรมัน ศรีลังกา กัมพูชา



ภาพที่ 14 (ต่อ)

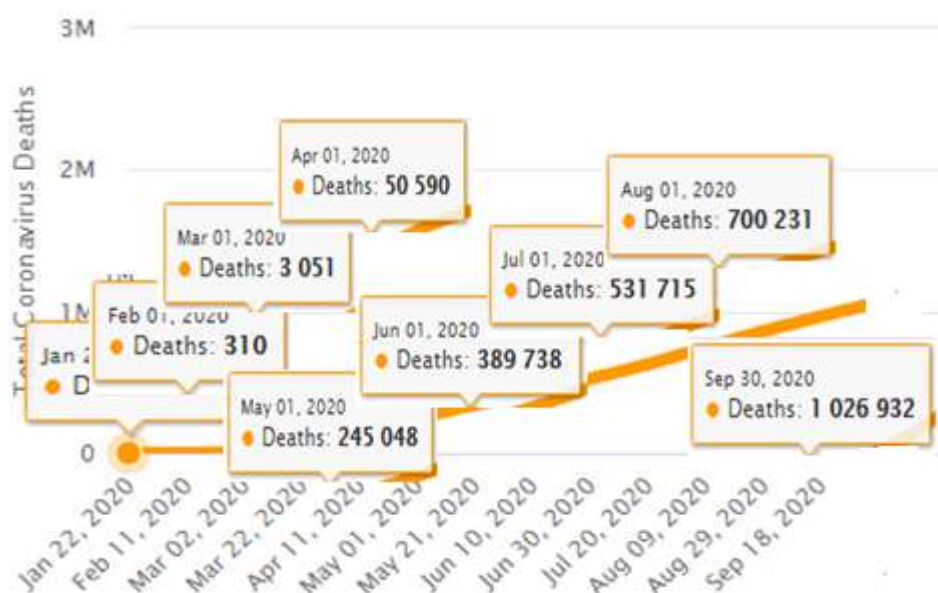


ภาพที่ 14 (ต่อ)



ภาพที่ 15 แนวโน้มการป่วยโรค COVID\_19 ทั่วโลก ระหว่าง มกราคม – กันยายน 2563

จากภาพที่ 15 การป่วยโรค COVID\_19 ทั่วโลก ระหว่าง มกราคม – กันยายน 2563 พบว่า ณ วันที่ 22 มกราคม 2563 มีผู้ป่วย 994 ราย เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วเป็น 15,035 ราย, 91,431 ราย และ 1,048,059 ราย ในเดือน กุมภาพันธ์ , มีนาคม และ เมษายน ตามลำดับ รวมทั้งในช่วง 4 เดือน ของปีงบประมาณ ระหว่าง มิถุนายน – กันยายน ต่างเพิ่มสูงขึ้นอย่างมาก จาก 6,620,701 ราย เป็น 34,898,965 ราย



ภาพที่ 16 แนวโน้มการเสียชีวิตโรค COVID\_19 ทั่วโลก ระหว่าง มกราคม – กันยายน 2563



จากภาพที่ 16 การเสียชีวิตด้วยโรค COVID\_19 ทั่วโลกระหว่าง มกราคม – กันยายน 2563 พบว่า ณ วันที่ 22 มกราคม 2563 มีผู้เสียชีวิต 17 ราย แล้วเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็วเป็น 310 ราย, 3,051 ราย และ 50,590 ราย ในเดือน กุมภาพันธ์, มีนาคม และ เมษายน ตามลำดับ รวมทั้งในช่วง 4 เดือน ของปีงบประมาณ ระหว่าง มิถุนายน – กันยายน การเสียชีวิตเพิ่มสูงขึ้นอย่างมาก จาก 389,738 ราย เป็น 1,026,932 ราย

## (2) สถานการณ์ประเทศไทย

กรมควบคุมโรคได้ดำเนินการเฝ้าระวังคัดกรองผู้โดยสารเครื่องบินในเส้นทางที่บินตรงมาจากเมืองอู่ฮั่น ประเทศจีน ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ท่าอากาศยานดอนเมือง ท่าอากาศยานเชียงใหม่และท่าอากาศยานภูเก็ต ตั้งแต่วันที่ 3 มกราคม 2563 โดยระหว่าง 3 – 14 มกราคม 2563 คัดกรอง 70 เที่ยวบิน มีผู้เดินทางและลูกเรือได้รับการคัดกรองทั้งสิ้น 11,163 ราย พบผู้ป่วยที่มีอาการเข้าได้ตามนิยาม 15 ราย นอกจากนี้มีผู้ป่วยที่มีอาการเข้าตามนิยามไปรับการตรวจรักษา ที่โรงพยาบาลรัฐ 2 ราย (ภูเก็ตและเชียงใหม่) และสถาบันบำราศนราดูร 4 ราย รวม 6 ราย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพบเชื้อ Novel coronavirus 2019 ในผู้ป่วย 1 ราย ไม่พบผู้ป่วยอาการรุนแรง ผู้ป่วยอาการดีขึ้นและได้กลับบ้านแล้วจำนวน 9 ราย ส่วนผู้ป่วยรายอื่น 9 รายที่ทราบเชื้อที่เป็นสาเหตุและได้รับการวินิจฉัยสุดท้ายประกอบด้วย Influenza A 5 ราย, Influenza B 1 ราย, Influenza C 1 ราย, Adenovirus 1 ราย Coronavirus OC43 1 ราย และรอผลตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ 5 ราย และได้มีการตรวจคัดกรองทุกเที่ยวบินอย่างต่อเนื่องทุกวัน โดยระหว่างเดือน มกราคม – กันยายน พบผู้ป่วยยืนยันสะสม 3,564 ราย ผู้เสียชีวิต 59 ราย จำแนกรายเดือน ดังนี้

**มกราคม :** วันที่ 13 มกราคม 2563 ไทยพบผู้ป่วยยืนยันติดเชื้อ novel coronavirus 2019 รายแรกในนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ และผู้เสียชีวิต 0 ราย วันที่ 20 มกราคม 2563 มีผู้ป่วย 2 ราย ผู้เสียชีวิต 0 ราย วันที่ 23 มกราคม 2563 ผู้ป่วย(สะสม) 4 ราย ผู้เสียชีวิต 0 ราย วันที่ 25 มกราคม 2563 ผู้ป่วย 5 ราย ผู้เสียชีวิต 0 ราย วันที่ 27 มกราคม 2563 ผู้ป่วย 8 ราย ผู้เสียชีวิต 0 ราย วันที่ 30 มกราคม ผู้ป่วย 14 ราย ผู้เสียชีวิต 0 รายและวันที่ 31 มกราคม 2563 ผู้ป่วย(สะสม) 19 ราย ผู้เสียชีวิต(สะสม) 0 ราย

**กุมภาพันธ์ :** วันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2563 ผู้ป่วย 25 ราย ผู้เสียชีวิต 0 ราย วันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2563 ผู้ป่วย 32 ราย ผู้เสียชีวิต 0 ราย วันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2563 ผู้ป่วย 35 ราย ผู้เสียชีวิต 0 ราย และ วันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2563 ผู้ป่วย(สะสม) 42 ราย ผู้เสียชีวิต(สะสม) 0 ราย

**มีนาคม :** วันที่ 5 มีนาคม 2563 ผู้ป่วย 47 ราย ผู้เสียชีวิต 0 ราย วันที่ 15 มีนาคม 2563 ผู้ป่วย 114 ราย ผู้เสียชีวิต 1 ราย วันที่ 20 มีนาคม 2563 ผู้ป่วย 322 ราย ผู้เสียชีวิต 1 ราย วันที่ 25 มีนาคม 2563 ผู้ป่วย 934 ผู้เสียชีวิต 4 ราย วันที่ 31 มีนาคม 2563 ผู้ป่วย(สะสม) 1,651 ราย ผู้เสียชีวิต(สะสม) 10 ราย

**เมษายน :** วันที่ 5 เมษายน 2563 ผู้ป่วย 2,169 ราย ผู้เสียชีวิต 23 ราย วันที่ 11 เมษายน 2563 ผู้ป่วย 2,518 ราย ผู้เสียชีวิต 35 ราย วันที่ 15 เมษายน 2563 ผู้ป่วย 2,643 ราย ผู้เสียชีวิต 43 ราย

วันที่ 20 เมษายน 2563 ผู้ป่วย 2,792 ราย ผู้เสียชีวิต 47 ราย วันที่ 25 เมษายน 2563 ผู้ป่วย 2,907 ราย ผู้เสียชีวิต 51 ราย วันที่ 30 เมษายน 2563 ผู้ป่วยสะสม 2,954 ราย ผู้เสียชีวิตสะสม 54 ราย

วันที่ 25 เมษายน 2563 พบผู้ป่วยยืนยันที่ตรวจ ณ ศูนย์กักตัว ผู้ต้องกัก ตรวจคนเข้าเมืองจังหวัดสงขลา อาเภอ สะเดา จังหวัดสงขลา จำนวน 42 ราย มีสัญชาติพม่า 34 ราย เวียดนาม 3 ราย มาเลเซีย 2 ราย เยเมน 1 ราย กัมพูชา 1 ราย และอินเดีย 1 ราย

พฤษภาคม : วันที่ 5 พฤษภาคม 2563 ผู้ป่วย 2,988 ราย ผู้เสียชีวิต 54 ราย วันที่ 15 พฤษภาคม 2563 ผู้ป่วย 3,025 ราย ผู้เสียชีวิต 56 ราย วันที่ 10 พฤษภาคม 2563 ผู้ป่วย 3,009 ราย ผู้เสียชีวิต 56 ราย วันที่ 20 พฤษภาคม 2563 ผู้ป่วย 3,034 ราย ผู้เสียชีวิต 56 ราย วันที่ 25 พฤษภาคม 2563 ผู้ป่วย 3,042 ราย ผู้เสียชีวิต 57 ราย วันที่ 31 พฤษภาคม 2563 ผู้ป่วยสะสม 3,081 ราย ผู้เสียชีวิตสะสม 57 ราย

มิถุนายน : วันที่ 10 มิถุนายน 2563 ผู้ป่วย 3,125 ราย ผู้เสียชีวิต 58 ราย วันที่ 15 มิถุนายน 2563 ผู้ป่วย 3,135 ราย ผู้เสียชีวิต 58 ราย วันที่ 20 มิถุนายน 2563 ผู้ป่วย 3,147 ราย ผู้เสียชีวิต 58 ราย วันที่ 25 มิถุนายน 2563 ผู้ป่วย 3,158 ราย ผู้เสียชีวิต 58 ราย และวันที่ 30 มิถุนายน 2563 ผู้ป่วยสะสม 3,171 ราย ผู้เสียชีวิตสะสม 58 ราย

กรกฎาคม : วันที่ 10 กรกฎาคม 2563 ผู้ป่วย 3,202 ราย ผู้เสียชีวิต 58 ราย วันที่ 15 กรกฎาคม 2563 ผู้ป่วย 3,232 ราย ผู้เสียชีวิต 58 ราย วันที่ 20 กรกฎาคม 2563 ผู้ป่วย 3,235 ราย ผู้เสียชีวิต 58 ราย วันที่ 25 กรกฎาคม 2563 ผู้ป่วย 3,282 ราย ผู้เสียชีวิต 58 ราย วันที่ 30 กรกฎาคม 2563 ผู้ป่วยสะสม 3,304 ราย ผู้เสียชีวิตสะสม 58 ราย

สิงหาคม : วันที่ 5 สิงหาคม 2563 ผู้ป่วย 3,328 ราย ผู้เสียชีวิต 58 ราย วันที่ 10 สิงหาคม 2563 ผู้ป่วย 3,351 ราย ผู้เสียชีวิต 58 ราย วันที่ 20 สิงหาคม 2563 ผู้ป่วย 3,389 ราย ผู้เสียชีวิต 58 ราย วันที่ 25 สิงหาคม 2563 ผู้ป่วย 3,402 ราย ผู้เสียชีวิต 58 ราย วันที่ 30 สิงหาคม 2563 ผู้ป่วยสะสม 3,411 ราย ผู้เสียชีวิตสะสม 58 ราย

กันยายน : วันที่ 5 กันยายน 2563 ผู้ป่วย 3,438 ราย ผู้เสียชีวิต 58 ราย วันที่ 10 กันยายน 2563 ผู้ป่วย 3,461 ราย เสียชีวิต 58 ราย วันที่ 15 กันยายน 2563 ผู้ป่วย 3,480 ราย เสียชีวิต 58 ราย วันที่ 20 กันยายน 2563 ผู้ป่วย 3,506 ราย เสียชีวิต 59 ราย วันที่ 30 กันยายน 2563 ผู้ป่วยสะสม 3,564 ราย ผู้เสียชีวิตสะสม 59 ราย

สรุประหว่าง 3 มกราคม - 28 กันยายน 2563 มีการคัดกรองผู้ที่เดินทางเข้า-ออกระหว่างประเทศ จำนวน 7,458,299 คน รวมพบผู้ป่วยที่มีอาการเข้าได้ตามนิยามการคัดกรองที่ช่องทางเข้าออกประเทศ จำนวน 3,124 ราย ราย สำหรับผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่พบในประเทศไทย 3,564 ราย นั้น มีค่ามัธยฐานของอายุ เท่ากับ 36 ปี (1 เดือน -97 ปี) เพศชาย 2,012 ราย เพศหญิง 1,552 ราย (ชาย:หญิง = 1.30:1) สัญชาติไทย 3,165 ราย สัญชาติอื่น ๆ 390 ราย และไม่ทราบ 9 ราย มีประวัติโรคประจำตัว 213 ราย และไม่มีโรคประจำตัว 3,351 ราย พบ ผู้ป่วยจากการคัดกรองที่สนามบิน 40 ราย (รวมพลเมืองไทยที่รับกลับจากเมืองอื่น 1 ราย) เข้ารักษาในโรงพยาบาล ด้วยตนเอง 1,588 ราย จากการติดตามผู้สัมผัส 1,189 ราย จากการกักกันในพื้นที่ที่รัฐกำหนด 626 ราย จากการตรวจ



คนเข้าเมืองจังหวัดสงขลา 65 ราย และจากการค้นหาเชิงรุก (Active Case Finding) 55 ราย และคัดกรองตามเกณฑ์ของหน่วยงานอื่น 1 ราย ดังตารางที่ 3, 4

**ตารางที่ 3** การคัดกรองผู้ที่เดินทางเข้าประเทศไทย ระหว่าง มกราคม – กันยายน 2563

| ประเภทการคัดกรอง                                                                                | จำนวน (คน)   | ผู้มีอาการ(คน) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------|
| - คัดกรองที่สนามบิน* (46,718 เที่ยวบิน)<br>(เริ่มวันที่ 3 มกราคม 2563)                          | 4,622,762 คน | 3,104 ราย      |
| - คัดกรองที่ทำเรือ (เริ่มวันที่ 1 มกราคม 2563)                                                  | 175,596 คน   | 2 ราย          |
| - ด่านพรมแดนทางบก(เริ่มวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2563)                                                | 2,349,061 คน | 18 ราย         |
| - ผู้มาต่ออายุหนังสือเดินทางที่สำนักงานตรวจคน<br>เข้าเมืองแจ้งวัฒนะ(เริ่มวันที่ 30 มกราคม 2563) | 310,880 คน   | 0 ราย          |
| รวม                                                                                             | 7,458,299 คน | 3,124 ราย      |

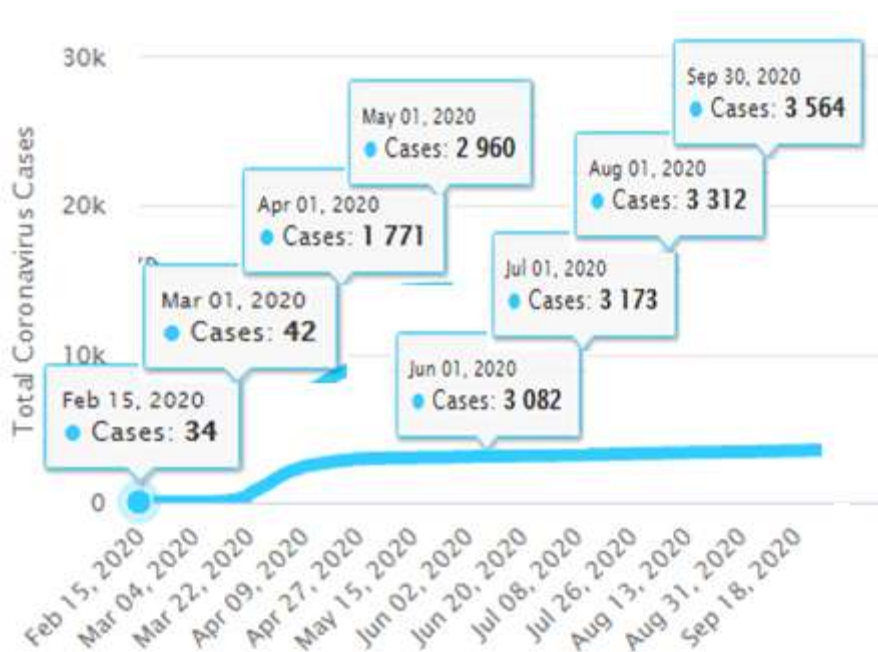
**ตารางที่ 4** การตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ ระหว่าง มกราคม – กันยายน 2563

| ประเภทของผู้ป่วย                                                                                   | ผู้ป่วยสะสม<br>(ราย)     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| - จำนวนการตรวจทางห้องปฏิบัติการ                                                                    | 878,477 ราย              |
| - ผู้ป่วยที่มีอาการตามนิยามการเฝ้าระวังโรค                                                         | 451,067 ราย              |
| - จากการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมและการติดตามผู้สัมผัส<br>เพิ่มเติม*                                   | 15,834 ราย<br>81,676 ราย |
| - ผู้เดินทางที่เฝ้าระวังอาการ ณ พื้นที่กักกันแห่งรัฐ*<br>อาการไม่เข้าเกณฑ์การเฝ้าระวังโรค*         | 329,900 ราย              |
| - ผู้ป่วยที่มีอาการตามนิยามเฝ้าระวังโรค                                                            | 451,067 ราย              |
| - คัดกรองผู้ที่เดินทางเข้า-ออกระหว่างประเทศ                                                        | 3,124 ราย                |
| - เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลด้วยตนเอง<br>(โรงพยาบาลเอกชน 141,622 ราย โรงพยาบาลรัฐ 306,233<br>ราย) | 447,855 ราย              |
| - อื่นๆ                                                                                            | 88 ราย                   |

ตารางที่ 4 (ต่อ)

| ประเภทของผู้ป่วย                          | ผู้ป่วยสะสม<br>(ราย) |
|-------------------------------------------|----------------------|
| - ผู้ป่วยยืนยันสะสม                       | 3,564 ราย            |
| - หายป่วยและแพทย์อนุญาตให้ออกจากโรงพยาบาล | 3,374 ราย            |
| - อยู่ระหว่างการรักษาพยาบาล               | 131 ราย              |
| เสียชีวิต                                 | 59 ราย               |
| - การติดเชื้อของผู้ป่วยยืนยันสะสม         | 3,564 ราย            |
| จากภายในประเทศ                            | 2,445 ราย            |
| จากต่างประเทศ                             | 1,119 ราย            |
| กักกันในพื้นที่ที่รัฐกำหนด**              | 626 ราย              |

หมายเหตุ: \*ข้อมูลปรับปรุงรายสัปดาห์ \*\*เริ่มมีมาตรการกักกันผู้ที่เดินทางมาจากต่างประเทศตั้งแต่วันที่ 3 เมษายน 2563



ภาพที่ 17 การพบผู้ป่วย COVID-19 ประเทศไทย ระหว่าง กุมภาพันธ์ – กันยายน 2563

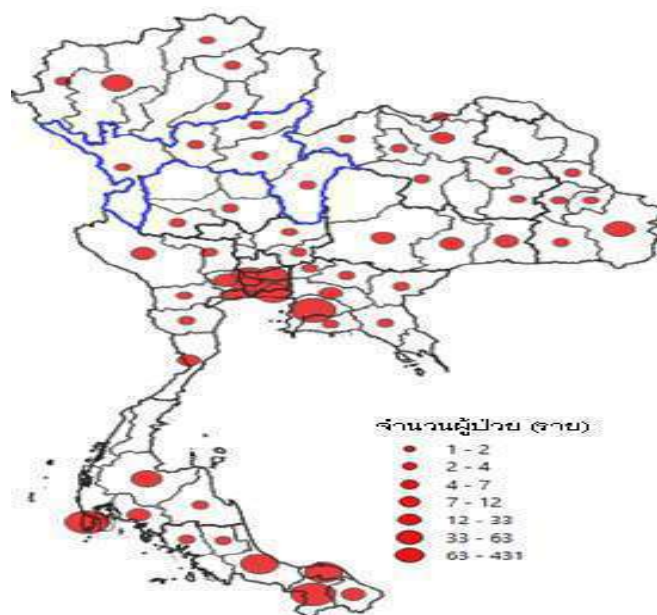
จากภาพที่ 17 ผู้ป่วย COVID-19 ประเทศไทย ระหว่าง กุมภาพันธ์ – กันยายน 2563 พบมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ในวันที่ 22 มีนาคม 2563 โดยในเดือนกุมภาพันธ์พบผู้ป่วยยืนยัน 34 ราย จากนั้นมีผู้ป่วยสะสมเป็น 42 ราย, 1,771

ราย และ 2,960 ราย ในเดือน มีนาคม , เมษายน และ พฤษภาคม ตามลำดับ ส่วนช่วงปลายปีงบประมาณ ระหว่าง มิถุนายน – กันยายน พบผู้ป่วยเพิ่มจาก 3,082 ราย เป็น 3,546 ราย ตามลำดับ



**ภาพที่ 18** การพบผู้ป่วย COVID-19 ประเทศไทย ระหว่าง กุมภาพันธ์ – กันยายน

จากภาพที่ 18 ผู้เสียชีวิต COVID-19 ประเทศไทย ระหว่าง มีนาคม – กันยายน 2563 พบมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น โดยในวันที่ 1 มีนาคม 2563 พบผู้เสียชีวิต 1 ราย จากนั้นมีผู้เสียชีวิตสะสมเป็น 12 ราย, 54 ราย และ 57 ราย ในเดือน เมษายน, พฤษภาคม และ มิถุนายน 2563 ตามลำดับ และในเดือน กันยายน 2563 พบผู้เสียชีวิตสะสมเป็น 59 ราย



ภาพที่ 19 การกระจายผู้ป่วย COVID-19 ประเทศไทย ในเดือน กันยายน 2563

จากภาพที่ 19 การกระจายผู้ป่วย COVID-19 ประเทศไทย ณ วันที่ 30 กันยายน 2563 ส่วนใหญ่พบมากในภาคกลาง ตะวันออก และภาคใต้

ตารางที่ 5 สถานการณ์ผู้ป่วยในประเทศไทย แบ่งตามประเทศต้นทาง

| ประเทศต้นทาง      | ผู้เดินทาง<br>เข้า (คน) | ติดเชื้อ<br>สะสม*<br>(ราย) | อัตราติด<br>เชื้อ<br>(ร้อยละ) | อัตราติด<br>เชื้อแต่ละ<br>ประเทศ<br>(ร้อยละ) | ผู้ป่วยใน<br>ประเทศ<br>(ราย) | อัตราป่วย<br>(ต่อแสน) | อัตรา<br>ตรวจหาเชื้อ<br>(ต่อแสน) |
|-------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------|-----------------------|----------------------------------|
| 1. เซอร์เบีย      | 3                       | 1                          | 0.16                          | 33.33                                        | 33,662                       | 385.70                | 13,065.10                        |
| 2. โมร็อกโก       | 15                      | 3                          | 0.48                          | 20.00                                        | 123,653                      | 334.00                | 7,081.00                         |
| 3. คูเวต          | 293                     | 47                         | 7.57                          | 16.04                                        | 105,676                      | 2,465.50              | 17,525.30                        |
| 4. เยอรมัน        | 38                      | 6                          | 0.97                          | 15.79                                        | 2,034                        | 6.80                  | N/A                              |
| 5. ชูแดนใต้       | 192                     | 25                         | 4.03                          | 13.02                                        | 2,704                        | 24.10                 | 107.30                           |
| 6. ซาอุดีอาระเบีย | 743                     | 59                         | 9.5                           | 7.94                                         | 335,097                      | 958.90                | 18,716.80                        |
| 7. แอลเบเนีย      | 15                      | 1                          | 0.16                          | 6.67                                         | 13,649                       | 474.40                | 2,907.20                         |
| 8. ชูแดน          | 500                     | 25                         | 4.03                          | 5                                            | 13,640                       | 30.90                 | N/A                              |

ตารางที่ 5 (ต่อ)

| ประเทศ<br>ต้นทาง | ผู้เดินทาง<br>เข้า (คน) | ติดเชื้อ<br>สะสม*<br>(ราย) | อัตราติด<br>เชื้อ<br>(ร้อยละ) | อัตราติด<br>เชื้อแต่ละ<br>ประเทศ<br>(ร้อยละ) | ผู้ป่วยใน<br>ประเทศ<br>(ราย) | อัตราป่วย<br>(ต่อแสน) | อัตรา<br>ตรวจหาเชื้อ<br>(ต่อแสน) |
|------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------|-----------------------|----------------------------------|
| 9. ปากีสถาน      | 381                     | 17                         | 2.74                          | 4.46                                         | 312,806                      | 140.90                | 1,598.8 0                        |
| 10. อินโดนีเซีย  | 1,847                   | 82                         | 13.20                         | 4.44                                         | 291,182                      | 106.20                | 1,227.20                         |
| 11. บราซิล       | 39                      | 1                          | 0.16                          | 2.56                                         | 4,813,586                    | 2,260.60              | 8,406.20                         |
| 12. อียิปต์      | 2,230                   | 53                         | 8.53                          | 2.38                                         | 103,047                      | 100.40                | 131.30                           |
| 13. อินเดีย      | 3,718                   | 76                         | 12.24                         | 2.04                                         | 6,323,247                    | 457.10                | 5,466.30                         |
| 14. รัสเซีย      | 690                     | 12                         | 1.93                          | 1.74                                         | 1,185,231                    | 812.10                | 31,517.60                        |
| 15. UAE          | 2,335                   | 32                         | 5.15                          | 1.37                                         | 95,348                       | 961.20                | 98,779.50                        |
| 16. อุซเบกิสถาน  | 146                     | 2                          | 0.32                          | 1.37                                         | 56,997                       | 169.70                | 4,102.30                         |
| 17. กาตาร์       | 1,321                   | 18                         | 2.90                          | 1.36                                         | 125,959                      | 4,486.00              | 27,819.90                        |
| 18. คาซัคสถาน    | 179                     | 2                          | 0.32                          | 1.12                                         | 107,979                      | 573.40                | 15,740.30                        |
| 19. ตุรกี        | 464                     | 5                          | 0.81                          | 1.08                                         | 318,663                      | 376.80                | 12,274.90                        |
| 20. โอมาน        | 463                     | 4                          | 0.64                          | 0.86                                         | 98,585                       | 1,918.70              | 7,331.60                         |
| 21. เอลิโอบี     | 366                     | 3                          | 0.48                          | 0.82                                         | 75,368                       | 65.20                 | 1,100.10                         |
| 22. มาดากัสการ์  | 135                     | 1                          | 0.16                          | 0.74                                         | 16,454                       | 59.10                 | 255.10                           |
| 23. สหรัฐอเมริกา | 8,070                   | 57                         | 9.18                          | 0.71                                         | 7,453,024                    | 2,248.30              | 32,449.20                        |
| 24. สิงคโปร์     | 2,555                   | 17                         | 2.74                          | 0.67                                         | 57,786                       | 985.80                | 492,260.0                        |
| 25. บาร์เรน      | 1,650                   | 10                         | 1.61                          | 0.61                                         | 70,864                       | 4,130.50              | 83,896.30                        |
| 26. บังกลาเทศ    | 594                     | 3                          | 0.48                          | 0.51                                         | 364,987                      | 221.10                | 1,186.60                         |
| 27. ฟิลิปปินส์   | 1,998                   | 10                         | 1.61                          | 0.5                                          | 314,079                      | 285.70                | 3,414.80                         |
| 28. แอฟริกาใต้   | 407                     | 2                          | 0.32                          | 0.49                                         | 674,339                      | 1,133.50              | 7,039.20                         |
| 29. มาเลเซีย     | 893                     | 3                          | 0.48                          | 0.34                                         | 11,484                       | 35.40                 | 4,471.10                         |
| 30. เมียนมา      | 322                     | 1                          | 0.16                          | 0.31                                         | 14,383                       | 26.40                 | 5,076.10                         |
| 31. ญี่ปุ่น      | 4,034                   | 12                         | 1.93                          | 0.3                                          | 83,010                       | 65.70                 | 16,497.00                        |

ตารางที่ 5 (ต่อ)

| ประเทศ<br>ต้นทาง   | ผู้เดินทาง<br>เข้า (คน) | ติดเชื้อ<br>สะสม*<br>(ราย) | อัตราติด<br>เชื้อ<br>(ร้อยละ) | อัตราติด<br>เชื้อแต่ละ<br>ประเทศ<br>(ร้อยละ) | ผู้ป่วยใน<br>ประเทศ<br>(ราย) | อัตราป่วย<br>(ต่อแสน) | อัตรา<br>ตรวจหาเชื้อ<br>(ต่อแสน) |
|--------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------|-----------------------|----------------------------------|
| 32. ฝรั่งเศส       | 411                     | 1                          | 0.16                          | 0.24                                         | 563,535                      | 862.90                | 16,599.80                        |
| 33. เนเธอร์แลนด์   | 2,156                   | 5                          | 0.81                          | 0.23                                         | 124,097                      | 723.80                | 14,287.90                        |
| 34. ฮังการี        | 1,737                   | 4                          | 0.64                          | 0.23                                         | 5,098                        | 67.90                 | 44,078.90                        |
| 35. สวิตเซอร์แลนด์ | 489                     | 1                          | 0.16                          | 0.2                                          | 53,832                       | 620.90                | 15,917.10                        |
| 36. เยอรมนี        | 2,481                   | 5                          | 0.81                          | 0.2                                          | 293,180                      | 349.60                | 20,273.10                        |
| 37. เดนมาร์ก       | 603                     | 1                          | 0.16                          | 0.17                                         | 28,396                       | 489.80                | 67,430.70                        |
| 38. อังกฤษ         | 3,849                   | 6                          | 0.97                          | 0.16                                         | 453,264                      | 666.80                | 36,052.70                        |
| 39. ออสเตรเลีย     | 3,680                   | 4                          | 0.64                          | 0.11                                         | 27,096                       | 106.00                | 30,025.40                        |
| 40. จีน            | 1,514                   | 1                          | 0.16                          | 0.07                                         | 85,141                       | 5.90                  | 11,116.30                        |
| 41. ไต้หวัน        | 5,091                   | 2                          | 0.32                          | 0.04                                         | 515                          | 2.20                  | 394.10                           |
| 42. มาเลเซีย       | 23,610                  | 1                          | 0.16                          | 0.01                                         | 11,484                       | 35.40                 | 4,471.10                         |
| (พรมแดน)           |                         |                            |                               |                                              |                              |                       |                                  |

หมายเหตุ: ข้อมูล ณ วันที่ 29 กันยายน 2563

จากตารางที่ 5 สถานการณ์ผู้ป่วยประเทศไทย แบ่งตามประเทศต้นทางทั้งสิ้น 42 ประเทศ สูงสุดจากพรมแดนมาเลเซีย 23,610 ราย รองลงมาเป็นประเทศสหรัฐอเมริกา ไต้หวัน ญี่ปุ่น จำนวน 8,070, 5,019 และ 4,034 ราย ตามลำดับ อัตราติดเชื้อผู้เดินทางสูงสุดคือ ประเทศอินโดนีเซีย ร้อยละ 13.20 รองลงมาได้แก่ประเทศ อินเดีย อเมริกา และ อิตาลี เท่ากับ ร้อยละ 12.24, 9.18 และ 8.53 ตามลำดับ ส่วนอัตราการติดเชื้อภายในประเทศสูงสุดคือประเทศ เซอร์เบีย ร้อยละ 33.33 รองลงมาได้แก่ โมร็อกโก คูเวต และ เยเมน คิดเป็นร้อยละ 20.00, 16.04 และ 15.79 ตามลำดับ ประเทศที่มีจำนวนผู้ป่วยมากที่สุดคือประเทศ สหรัฐอเมริกา 7,453,024 ราย รองลงมาได้แก่ อินเดีย , บราซิล และ รัสเซีย 6,323,247, 4,813,586 และ 1,185,231 ราย ตามลำดับ โดยประเทศที่มีอัตราป่วยสูงสุดคือ กатар ( 4,486 /แสน ปชก) รองลงมาได้แก่ บาร์เรน , คูเวต และบราซิล 4,130.5, 2,465.5 และ 2,260ต่อแสน ปชก. ตามลำดับ

### (3) สถานการณ์เขตสุขภาพที่ 2 พิษณุโลก

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 พิษณุโลก ได้ประกาศยกระดับ (Activated) ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุข (EOC) กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ใน วันที่ 22 มกราคม ซึ่งขณะนั้นพื้นที่เขตรับผิดชอบยังไม่มีรายงานพบผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในระยะแรกมีการเฝ้าระวังพบผู้ป่วยสงสัย 2 ราย โดย รายที่ (1) เป็นผู้ป่วยสงสัยโรคปอดอักเสบที่มีประวัติเดินทางจากประเทศจีน เพศหญิง มีอาการไข้ ไอ เจ็บคอ หายใจหอบเหนื่อย มีน้ำมูกใส เสมหะเหนียว สีขาวขุ่น มีประวัติเดินทางไปท่องเที่ยวที่ เมืองฮาบิน มณฑลเฮยหลงเจียง ประเทศจีน (เมืองฮาบิน มณฑลเฮยหลงเจียง ประเทศจีน เป็นเมืองท่องเที่ยวที่นักท่องเที่ยวไปดูหิมะ เส้นทางเดินทางส่วนใหญ่เดินทางด้วยเครื่องบิน และจากการสอบถามผู้ป่วย พบว่ามีนักท่องเที่ยวบางราย ขึ้นเครื่องบินจาก มณฑลหูอัน เพื่อไปเมืองฮาบิน ระหว่างวันที่ 21 – 29 ธันวาคม 2562 ผลทางห้องปฏิบัติการ พบ Human coronavirus OC43 รายที่ (2) เป็นผู้ป่วย เพศหญิง อายุ 21 ปี มีอาการไอ เจ็บคอ มีประวัติกลับจากเมืองอู่ฮั่น ประเทศจีน อาการไม่เข้านิยามโรค เพราะไม่มีไข้ แพทย์จึงให้กลับบ้าน (นิยามผู้ป่วยขณะนั้นที่ดำเนินการสอบสวนโรค (Patients under investigation : PUI) คือมีไข้มากกว่า 38 องศาเซลเซียสขึ้นไปร่วมกับอาการ ไอ มีน้ำมูก เจ็บคอ หายใจเหนื่อยลำบาก และมีประวัติเดินทางมาจากพื้นที่ระบาดเมืองอู่ฮั่นและเมืองที่พบผู้ป่วยยืนยัน ประเทศจีน หรืออาศัยอยู่ในพื้นที่เสี่ยงหรือสัมผัสใกล้ชิดผู้ป่วยหรือสัมผัสแหล่งรังโรค หรือบุคลากรทางสาธารณสุขที่ดูแลผู้ป่วย ภายใน 14 วัน) แนวทางการประสานงานเมื่อพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวน Novel coronavirus 2019 (Patient under investigation: PUI) กรณีต่างจังหวัด คือเมื่อมีผู้ป่วยเข้านิยาม PUI จากสนามบิน เจ้าหน้าที่ด่านจะต้องโทรแจ้ง กรมควบคุมโรค (SAT DDC) รับแจ้งและตรวจสอบยืนยัน PUI ออกรหัสเพื่อส่งตรวจ Lab จากนั้นจะส่งข้อมูลไปที่ SAT สำนักงานป้องกันควบคุมโรค (สคร) และแจ้งรหัส PUI เพื่อใช้ในการส่ง Lab จากนั้น SAT สคร. ทำหน้าที่ส่ง Lab และดำเนินการสอบสวนตามแนวทางและดำเนินการอื่นๆตามข้อตกลงภายในพื้นที่ กรณีมีผู้ป่วยยืนยัน สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่เกี่ยวข้องติดตามและเก็บตัวอย่างผู้สัมผัสตามแนวทางสอบสวน ขอรหัสเพื่อส่ง Lab จาก กรมควบคุมโรค (Operation DDC)

นับแต่วันยกระดับ(Activated)ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุข (EOC) กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ถึง วันที่ 30 มกราคม 2563 เขตสุขภาพที่ 2 มีผู้มีอาการเข้าได้ตามนิยามสะสม (PUI) 2 ราย (กลับบ้านแล้ว 1 ราย ไม่พบเชื้อ nCOV) และจากการคัดกรองผู้เดินทางด่าน จำนวน 3,439 คน ยังไม่พบผู้ป่วยเข้าได้ตามนิยาม นอกจากนี้มีการปรับนิยามผู้ป่วยใหม่คือ ผู้ป่วยที่มีอุณหภูมิร่างกาย 37.5 องศาเซลเซียสขึ้นไป หรือให้ประวัติว่ามีไข้ร่วมกับมีอาการของระบบทางเดินหายใจอย่างใดอย่างหนึ่ง ได้แก่ ไอ มีน้ำมูก เจ็บคอ หายใจเหนื่อยหรือหายใจลำบาก ร่วมกับในช่วง 14 วันก่อนวันเริ่มป่วย มีประวัติเดินทางไปยังเมือง หูอัน ประเทศจีน โดยแนวทางการประสานงานเมื่อโรงพยาบาลพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวน (PUI) แจ้งและขอ Code ผู้ป่วยเพื่อส่งตัวอย่างกับกรมควบคุมโรค (SAT DDC) ผู้ป่วยยืนยันคือมีผลตรวจ Positive จาก Lab 2 แห่ง

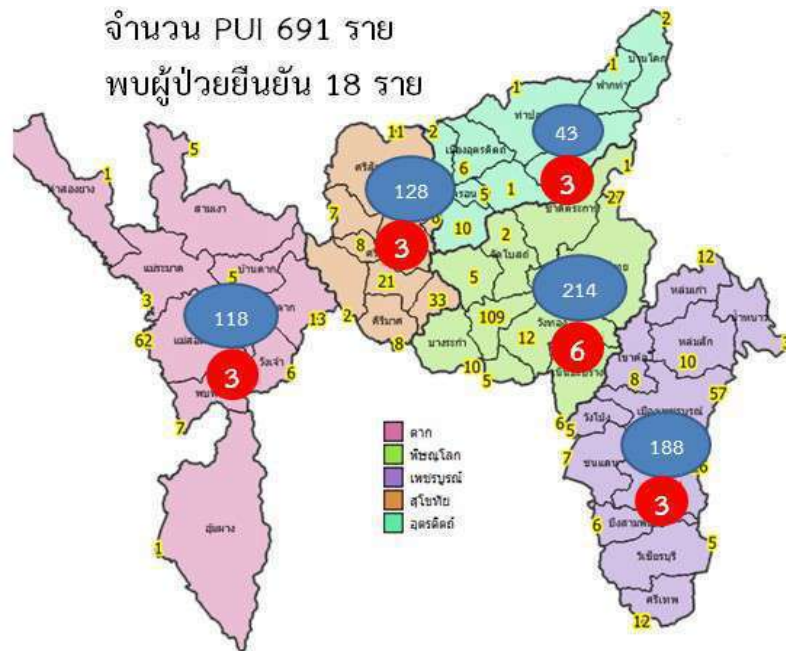
สถานการณ์นับแต่เปิดศูนย์ปฏิบัติการ EOC ถึง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2563 เขตสุขภาพที่ 2 มีผู้มีอาการเข้าได้ตามนิยาม (PUI) 17 ราย (กลับบ้านแล้ว 14 ราย ไม่พบเชื้อ) มีการคัดกรองผู้เดินทางขาเข้าผ่านด่านแม่สอด จังหวัดตาก สะสมรวม 12,244 คน ยังไม่พบผู้ป่วยเข้าได้ตา มนิยาม นอกจากนี้มีการปรับนิยามผู้ป่วยคือ เป็นผู้ป่วยที่มีอุณหภูมิร่างกาย 37.5 องศาเซลเซียสขึ้นไป หรือให้ประวัติว่ามีใช้ร่วมกับมีอาการของระบบทางเดินหายใจอย่างใดอย่างหนึ่ง ได้แก่ ไอ มีน้ำมูก เจ็บคอ หายใจเหนื่อยหรือหายใจลำบาก ร่วมกับในช่วง 14 วันก่อนวันเริ่มป่วย มีประวัติเดินทางไปยังประเทศเสี่ยง ได้แก่ จีน ฮองกง มาเก๊า ไต้หวัน สิงคโปร์ ญี่ปุ่น (9 เมือง) เกาหลี (5 เมือง) อิตาลี อิหร่าน ต่อมา ณ วันที่ 6 มีนาคม 2563 กระทรวงสาธารณสุข ประกาศเขตติดโรคอันตราย กรณี COVID-19 ได้แก่ จีน (รวมฮองกง มาเก๊า) , เกาหลีใต้, อิตาลี, อิหร่าน และพื้นที่ที่มีการระบาดต่อเนื่องและควรหลีกเลี่ยงการเดินทาง 11 ประเทศ ได้แก่ ฝรั่งเศส สเปน อเมริกา สวิสเซอร์แลนด์ นอร์เวย์ ญี่ปุ่น \* เดนมาร์ก เนเธอร์แลนด์ สวีเดน อังกฤษ เยอรมนี (ข้อมูล ณ วันที่ 13 มีนาคม 2563)

ด้านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ(ด่านพรมแดนแม่สอด ท่าอากาศยาน ด่านพรมแดนภูดู่) ได้ดำเนินการเฝ้าระวังคัดกรองผู้เดินทาง ตั้งแต่วันที่ 25 มกราคม – 2 มีนาคม 2563 ยอดผู้เดินทางสะสมทั้งสิ้น 380,293 คน คัดกรอง 19,836 ราย ยังไม่พบผู้ป่วยเข้าตามนิยาม เฉพาะวันที่ 2 มีนาคม 2563 ด่านพรมแดนแม่สอด มีผู้เดินทางเข้า-ออก 10,325 คน คัดกรองขาเข้า-ออก 280 คน (ชาวจีน 280 คน) ท่าอากาศยานแม่สอด คัดกรองผู้เดินทางขาเข้า 300 คน (ไทย 111 คน จีน 142 คน อื่นๆ 47 คน) ด่านพรมแดนภูดู่ มีผู้เดินทางเข้า-ออก 167 คน คัดกรองขาเข้า 82 คน (ไทย 26 คน อื่นๆ 56 คน))

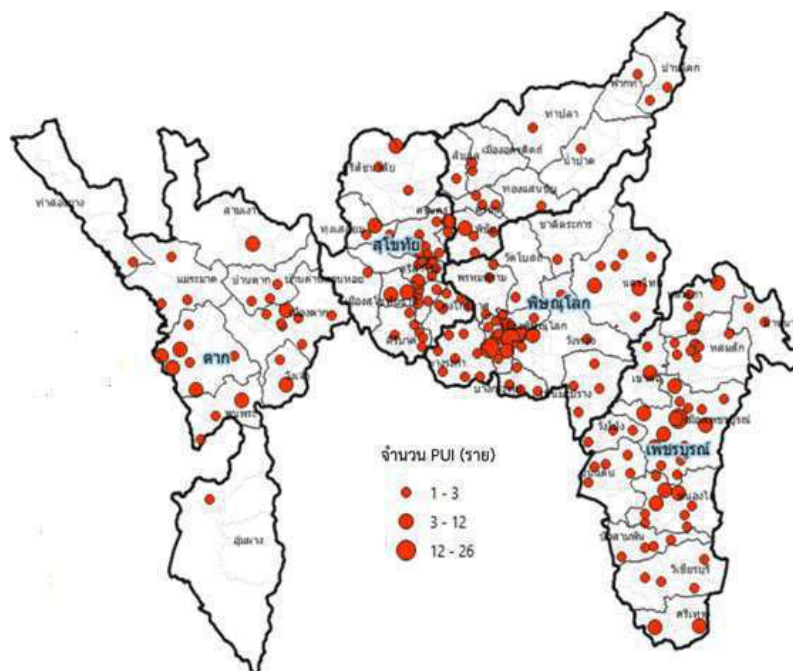
วันที่ 13 มีนาคม 2563 สถานการณ์ในเขตสุขภาพที่ 2 พบผู้ป่วยยืนยัน 3 ราย ที่ จังหวัดสุโขทัย 2 ราย (ติดจาก CLUSTER สนามมวยลุมพินี) และ จังหวัดเพชรบูรณ์ 1 ราย เป็นชายชาวเบลเยียม และจากการเฝ้าระวังคัดกรองช่องทางเข้าออก – ประเทศ (ด่านพรมแดนแม่สอด, ด่านท่าอากาศยานแม่สอด, ด่านภูดู่) 513,990 ราย เป็นผู้เดินทางขาเข้า 258,659 ราย จำแนกเป็นด่านพรมแดนแม่สอด 494,284 ราย ท่าอากาศยานแม่สอด 12,644 ราย ด่านภูดู่ 7,062 ราย จากการคัดกรองพบว่าเป็นคนจีน 15,142 ราย ไม่พบผู้มีความผิดปกติจากการคัดกรอง

วันที่ 20 เมษายน 2563 สถานการณ์ในเขตสุขภาพที่ 2 มีผู้ป่วยยืนยันสะสม 18 ราย คือที่ จังหวัดพิษณุโลก 6 ราย จังหวัดเพชรบูรณ์ อุตรดิตถ์ สุโขทัย และ ตาก จังหวัดละ 3 ราย มีผู้สัมผัสสงสัยเข้าข่ายต้องออกสอบสวนโรค 691 ราย จำแนกเป็นที่จังหวัดพิษณุโลก 214 ราย เพชรบูรณ์ 188 ราย อุตรดิตถ์ 43 รายสุโขทัย 128 ราย และ ตาก 118 ราย ดังภาพที่ 20 และกระจายหนาแน่นในพื้นที่จังหวัดพิษณุโลก และ สุโขทัย ดังภาพที่ 21





ภาพที่ 20 การกระจายผู้ป่วยยืนยันและผู้สงสัยอยู่ในเกณฑ์สอบสวนโรค COVID-19 ของเขตสุขภาพที่ 2 พิษณุโลก



ภาพที่ 21 การกระจายผู้สงสัยอยู่ในเกณฑ์สอบสวนโรค COVID-19 ของเขตสุขภาพที่ 2 พิษณุโลก

### 3.1.3 ศึกษาข้อมูลกฎหมาย กฎระเบียบ ประกาศที่เกี่ยวข้อง

ภารกิจกฎหมายได้ดำเนินการศึกษา รวบรวม กฎหมาย ระเบียบ ประกาศ ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ได้ประกาศยกระดับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน เป็นระดับ 2 เมื่อ 16 มกราคม 2563 เพื่อติดตามสถานการณ์โรคทั้งในประเทศและต่างประเทศอย่างใกล้ชิด และบริหารจัดการทรัพยากร เสริมสร้างความเข้มแข็งของระบบการเฝ้าระวังค้นหาผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสที่มาจากต่างประเทศ โดยเน้น การคัดกรองใช้ ณ ช่องทางเข้าออกประเทศที่ทำอากาศยาน 5 แห่ง ได้แก่ ท่าอากาศยานนานาชาติสุวรรณภูมิ ดอนเมือง เชียงใหม่ ภูเก็ตและกระบี่ เพิ่มการเฝ้าระวังที่โรงพยาบาล และ เมื่อวันที่ 22 มกราคม 2563 กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ได้ยกระดับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน เป็นระดับ 3

- องค์การอนามัยโลกจัดประชุมคณะผู้เชี่ยวชาญด้านภาวะฉุกเฉิน (Emergency Committee) ในวันที่ 30 มกราคม 2563 และประกาศว่าการระบาดของไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่เป็น “ภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขระหว่างประเทศ” (Public Health Emergency of International Concern; PHEIC)

- คณะกรรมการอำนวยการเตรียมความพร้อม ป้องกัน และแก้ไขปัญหาโรคติดต่ออุบัติใหม่แห่งชาติ ได้ประชุมเมื่อ วันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2563 นายกรัฐมนตรี ได้สั่งการให้ทุกหน่วยงาน และทุกจังหวัดดำเนินมาตรการ การต่างๆ เพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่อย่างจริงจังในทุกพื้นที่ โดยให้มีการรายงานผลงานจากทุกจังหวัดเป็น ประจำ

- องค์การอนามัยโลกได้ระบุชื่อของโรคว่า "COVID-19" (อ่านว่า ซีโอวีไอดี-วันไนน์) ซึ่งมาจาก "Coronavirus disease that was discovered in 2019" หรือ โรคไวรัสโคโรนา-19 เมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563

- กระทรวงสาธารณสุข ได้ประกาศโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นโรคติดต่ออันตรายลำดับที่ 14 มีผล บังคับใช้วันที่ 1 มีนาคม 2563 หากพบผู้ป่วยและสงสัยว่าติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ให้แจ้งต่อเจ้าพนักงานควบคุม โรคติดต่อภายใน 3 ชั่วโมง หากฝ่าฝืนมีโทษปรับไม่เกิน 20,000 บาท

- รัฐบาล สั่งห้ามส่งออกหน้ากากอนามัย โดยผู้ผลิตหน้ากากอนามัยของรัฐที่มีทั้งหมด 11 แห่ง จะต้อง ส่งสินค้าไปยังกระทรวงพาณิชย์ ซึ่งจะเป็นศูนย์กระจายสินค้าจุดเดียวของรัฐบาลเท่านั้น สำหรับผู้ที่ต้องการหน้ากาก อนามัยอย่างเร่งด่วน จะมีทางเลือกเดียว คือต้องไปต่อคิวซื้อที่กระทรวงพาณิชย์ในเวลา 04.00 น. และสามารถซื้อได้ มากสุดคนละ 4 ชิ้น

- พล.อ.ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรีและคณะแถลงมาตรการรองรับโคโรนาที่ทำเนียบรัฐบาล โดยมีมติให้ยกเลิกวีซ่า VOA 18 ประเทศ และ ฟรีวีซ่า 4 ประเทศ ตั้งแต่วันที่นี้เป็นต้นไปหากนักท่องเที่ยวจะเข้ามาให้ ประสานขอวีซ่าจากสถานทูตและมีใบรับรองแพทย์อายุไม่เกิน 3 วันก่อนเดินทาง และประกาศยกเลิกศูนย์กักกันควบคุม โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของรัฐทั่วประเทศและให้กักตัวที่บ้านแทน โดยมีเจ้าหน้าที่ดูแลเข้ม พร้อมสั่งการให้เอาผิด ทันทหากไม่ให้ความร่วมมือ โดยนายกรัฐมนตรี ย้ำว่ายังอยู่ในระยะ 2 แต่ต้องเข้มงวดในการเข้าประเทศมากขึ้น

- ดีอีเอส เป็นเจ้าภาพหรือ สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ หรือ กสทช. ขอความร่วมมือค่ายมือถือทั้ง 5 ค่าย พัฒนาแอปพลิเคชันเฝ้าระวังโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโควิด - 19 กับผู้ที่เดินทางจากต่างประเทศมายังไทย พร้อมใช้จริงวันที่ 12 มีนาคมนี้ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ หรือ สวทช. รับหน้าที่เป็นผู้คิดค้นแอปฯ ยันตัวระบบไม่ได้ติดตามตัวทุกคน

- รัฐบาลได้มอบอำนาจให้ผู้ว่าราชการจังหวัด โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัด พิจารณาปิดสถานที่ที่มีความเสี่ยงต่อการแพร่โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เช่น ผับ ร้านอาหาร สถานบันเทิง เวทีมวย และอื่นๆ เป็นการชั่วคราวจนกว่าสถานการณ์จะดีขึ้น (19 มีนาคม 2563)

- กระทรวงมหาดไทยได้ส่งหนังสือด่วนที่สุดถึงผู้ว่าราชการจังหวัดชายแดนทุกจังหวัดเรื่องการพิจารณา ระเบียบการใช้ช่องทาง ณ จุดผ่านแดนถาวร จุดผ่อนปรนการค้า และจุดผ่อนปรนพิเศษเป็นการชั่วคราวในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (21 มีนาคม 2564)

- คณะกรรมการโรคติดต่อแห่งชาติได้ส่งหนังสือด่วน ลงวันที่ 21 มีนาคม 2563 ถึงผู้ว่าราชการจังหวัด ทุกจังหวัดในฐานะประธานกรรมการโรคติดต่อจังหวัด ขอความร่วมมือจัดทำแผนปฏิบัติการค้นหา เฝ้าระวัง และป้องกันโรคระดับอำเภอและหมู่บ้านหลังจากที่ กรุงเทพมหานครและปริมณฑลสั่งปิดสถานที่เป็นการชั่วคราว เนื่องจากพบการเพิ่มของจำนวนผู้ป่วยอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้ประชาชนส่วนหนึ่งเดินทางกลับภูมิลำเนา โดยให้ทุกจังหวัดดำเนินการ ดังนี้

- จัดตั้งทีมอาสา โควิด - 19 ระดับอำเภอและหมู่บ้านเพื่อดำเนินการค้นหาและเฝ้าระวัง

- จัดทำฐานข้อมูลของผู้เดินทางกลับจากกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ที่มาถึงภูมิลำเนา ตั้งแต่วันที่ 22 มีนาคม พ.ศ.2563 เป็นต้นไป

- ให้ความรู้และสร้างความเข้าใจให้แก่ผู้เดินทางกลับมาจากกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

- แจ้งผู้เดินทางกลับมาจากกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างเคร่งครัด

- ปลัดกระทรวงมหาดไทยได้สั่งการไปยังผู้ว่าราชการจังหวัดดำเนินการค้นหาและคัดกรองผู้ที่เดินทางกลับจากพื้นที่เสี่ยง (ประเทศในกลุ่มเสี่ยงรวมถึงกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ) ตั้งแต่ 6 มีนาคมที่ผ่านมาเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เข้าสู่หมู่บ้านและชุมชน และให้ผู้นำชุมชน กำนัน ใหญ่บ้านตรวจสอบรายชื่อแรงงานทุกคนจากกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และต่างประเทศที่เดินทางกลับภูมิลำเนาย้อนหลังตั้งแต่ 6 มีนาคมที่ผ่านมา โดยจัดทำบัญชีรายงานและให้แรงงานทุกคน ต้องกักตัว 14 วัน

- นายกรัฐมนตรี (พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา) ประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินในเขตท้องที่ทั่วราชอาณาจักรโดยมีสาระสำคัญในการยกระดับศูนย์ข้อมูลโควิดเดิม ขึ้นเป็นศูนย์อำนวยการแก้ไขสถานการณ์ฉุกเฉินและเตรียมจัดตั้งคณะทำงานและบัญญัติข้อกำหนดต่างๆ เพื่อการลดการแพร่ระบาดของเชื้อ ซึ่งจะมีผลตั้งแต่วันที่ 26 มีนาคม 2563 ถึงวันที่ 30 เมษายน 2563

- รองนายกรัฐมนตรี (นายวิษณุ เครืองาม) แถลงมาตรการหลังนายกรัฐมนตรีออกพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ.2548 โดยมีข้อห้ามปฏิบัติ ได้แก่ ห้ามเข้าพื้นที่เสี่ยงติดเชื้อโรคติดต่อไวรัสโคโรนา 2019 ห้ามคนต่างชาติเดินทางเข้าราชอาณาจักร ยกเว้นผู้มีสัญชาติไทยที่ต้องการเดินทางเข้าประเทศผู้ส่งสินค้าตามความจำเป็น คณะทูตหรือองค์การระหว่างประเทศที่ต้องทำงานในประเทศไทย การออกจากบ้านสามารถทำได้ตามปกติ ยกเว้นบุคคลที่มีอายุเกิน 70 ปี บุคคลที่มีโรคประจำตัว เช่น โรคเบาหวาน ภูมิแพ้ หรือโรคทางเดินหายใจ และเด็กอายุต่ำกว่า 5 ขวบ ออกนอกที่พัก เว้นแต่ต้องไปพบแพทย์หรือทำธุระจำเป็น การเดินทางข้ามจังหวัดควรหลีกเลี่ยง นอกจากนี้ นายวิษณุได้กล่าวอีกว่ายังไม่ปิดประเทศแต่ปิดประเทศสำหรับคนต่างชาติ ยังไม่ปิดท่าอากาศยานเพราะต้องเปิดให้คนไทยเดินทางกลับเข้ามา

- ผู้ว่าราชการจังหวัดพิษณุโลก ออกประกาศขอความร่วมมือประชาชนงดออกนอกเคหะสถานตั้งแต่วันที่ 23.00 - 05.00 น. ยกเว้นผู้ขนส่งสินค้า ผู้ที่ต้องปฏิบัติงานในช่วงเวลาดังกล่าว หรือมีเหตุจำเป็นเร่งด่วนมีผลตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2563 เป็นต้นไป และประกาศปิดร้านจำหน่ายสุรา ปิดแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติและเขื่อน ตั้งแต่วันที่ 1 - 30 เมษายน 2563

- นายกรัฐมนตรี ประกาศยกระดับมาตรการในการประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินเพิ่มเติมโดยห้ามบุคคลทั่วราชอาณาจักรออกนอกเคหะสถานระหว่างเวลา 22.00-04.00 น. ของวันรุ่งขึ้น เว้นแต่มีความจำเป็นหรือผู้ปฏิบัติงานด้านการแพทย์ การธนาคาร การขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภค ผลผลิตทางการเกษตร ยา เวชภัณฑ์ เครื่องมือแพทย์ หนังสือพิมพ์ การขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิง การขนส่งพัสดุภัณฑ์ การขนส่งสินค้าเพื่อการนำเข้าหรือส่งออก การขนย้ายประชาชนไปสู่ที่เอกเทศเพื่อกักกัน การเข้าออกเวรทำงานผลัดกลางคืนตามปกติ หรือการเดินทางมาจากหรือไปยังท่าอากาศยาน โดยมีเอกสารรับรองความจำเป็นหรือเอกสารเกี่ยวกับสินค้าหรือการเดินทาง หรือเป็นเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานตามข้อกำหนด ประกาศหรือคำสั่งต่างๆ ของทางราชการ หรือเหตุจำเป็นอื่นๆ โดยได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่ผู้ใดฝ่าฝืน ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสองปีหรือปรับไม่เกินสี่หมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ ตั้งแต่วันที่ 3 เมษายน 2563 เป็นต้นไปจนกว่าจะมีการเปลี่ยนแปลง

- พล.อ. พรพิพัฒน์ เบญญศรี ผู้บัญชาการทหารสูงสุด ในฐานะหัวหน้าผู้รับผิดชอบในการแก้ไขสถานการณ์ฉุกเฉินในส่วนที่เกี่ยวกับความมั่นคง ออกประกาศห้ามการชุมนุม การทำกิจกรรม หรือการมั่วสุมที่เสี่ยงต่อการแพร่กระจายโรค หรือการฉวยโอกาสซ้ำเติมประชาชน หรือกลั่นแกล้งเพื่อแพร่กระจายเชื้อโรค ยกเว้นการทำกิจกรรมในครอบครัว การทำกิจกรรมของทางราชการ ตั้งแต่วันที่ 3 เมษายน 2563 เป็นต้นไป ฝ่าฝืนมีโทษจำคุกไม่เกิน 2 ปี ปรับไม่เกิน 4 หมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

- กระทรวงวัฒนธรรม ออกประกาศห้ามจัดงานสงกรานต์ทุกระดับ เพื่อลดความเสี่ยงในการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยมีแนวทางปฏิบัติเทศกาลประเพณีสงกรานต์ ดังนี้ งดเว้นจัดงานสงกรานต์ทุกระดับ งดเว้นการเดินทางกลับภูมิลำเนา งดเว้นรดน้ำขอพรญาติผู้ใหญ่ทุกกรณี งดการเข้าร่วมกิจกรรมที่มีการรวมตัวกันของคนหมู่มาก

หรือเดินทางไปในพื้นที่เสี่ยงต่อการแพร่ระบาดของโรค

- ราชกิจจานุเบกษา เผยแพร่ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการ และมาตรการป้องกันความเสี่ยงจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 สำหรับสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2563 ให้ 20 กิจการที่เกี่ยวข้อง สปา โรงแรม อาบอบนวด ฟิตเนส สถานที่อาบน้ำ สถานพยาบาล หอพัก สระว่ายน้ำ สถานที่เล่นสเก็ต กิจการเสริมสวย บริการควบคุมน้ำหนัก สวนสนุก บริการคอมพิวเตอร์ สนามกอล์ฟ ห้อง ปฏิบัติการทางการแพทย์ สัก ผิวน้ำ บริการเลี้ยงและดูแลเด็กหรือผู้สูงอายุที่บ้าน ต้องทำความสะอาดอาคาร อุปกรณ์เครื่องใช้อย่างสม่ำเสมอ ต้องจัดให้มีเจลล้างมือ สบู่ล้างมือ รวมทั้งมีการป้องกันให้กับผู้ปฏิบัติงานโดยประกาศนี้ให้ใช้บังคับในวันที่ 9 เมษายน 2563 เป็นต้นไป

- กรมควบคุมโรค จัดทำแนวทางการปฏิบัติการเชิงรุกเพื่อค้นหาผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยขยายเกณฑ์พื้นที่เป้าหมายในการค้นหา เพิ่มการตรวจวินิจฉัยทั้งผู้ป่วยอาการเข้าเกณฑ์ และผู้สัมผัสเสี่ยงสูงทุกราย รวมถึงบุคลากรทางการแพทย์ หลังเกิดเหตุการณ์ที่จังหวัดภูเก็ตทำให้บุคลากรทางการแพทย์จำนวน 2 โรง พยาบาลต้องกักตัว และเฝ้าระวังอีก 112 คน

- จังหวัดที่มีการเพิ่มมาตรการห้ามจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ตลอด 24 ชั่วโมง มี 11 จังหวัด ได้แก่ ระยอง สุพรรณบุรี สุรินทร์ ลาพูน สกลนคร พิษณุโลก บุรีรัมย์ นครปฐม มุกดาหาร สมุทรสงคราม และเชียงใหม่ ซึ่งการที่ยังมีการจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นช่องทางรวมกลุ่มกันของผู้คนในเคหะสถานและสถานที่ที่ลับตาที่เจ้าหน้าที่ไม่สามารถตรวจสอบได้ จึงเป็นมาตรการที่ลดความเสี่ยงในการรวมกลุ่มกันของผู้คนอีกทางหนึ่ง

- กระทรวงมหาดไทย ประกาศให้ผู้ว่าราชการจังหวัด เพิ่มมาตรการ ลาดตระเวนและตรวจสอบ พื้นที่เสี่ยงต่อการแพร่ระบาดของโรค พร้อมเพิ่มความเข้มงวดในการบังคับใช้กฎหมายห้ามชุมนุม ตาม พรก.ฉุกเฉิน หากผู้ใดฝ่าฝืน มีโทษจำคุกไม่เกิน 2 ปี หรือปรับไม่เกิน 40,000 บาทหรือทั้งจำทั้งปรับ

- ผู้ว่าราชการจังหวัด 76 จังหวัดทั่วประเทศไทย ในฐานะผู้กำกับการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉินจังหวัดได้พิจารณาออกคำสั่งปิดร้านค้าและสถานประกอบการจำหน่ายสุราเป็นการชั่วคราวเพื่อลดความเสี่ยงของประชาชนในการสัมผัสเชื้อโรคในช่วงการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (13 เมษายน 2563)

- กระทรวงวัฒนธรรมได้ออกแนวทางปฏิบัติในช่วงสงกรานต์ โดยให้งดเว้นการจัดงานสงกรานต์ในทุก ระดับ งดเว้นการเดินทางกลับภูมิลำเนา งดเว้นการรดน้ำญาติผู้ใหญ่ทุกกรณี งดการเข้าร่วมกิจกรรมที่มีการ รวมตัวกันของคนหมู่มาก หรือเดินทางไปในพื้นที่เสี่ยงต่อการแพร่ระบาดของโรคโดยเด็ดขาด ส่วนการสืบสานพระเพณีให้ปฏิบัติโดยการสรงน้ำพระพุทธรูปที่บ้าน แสดงความกตัญญูต่อพ่อแม่และญาติผู้ใหญ่โดยใช้วิธีกราบไหว้และขอพร โดยเว้นระยะห่างระหว่างบุคคล 1-2 เมตร รวมถึงปฏิบัติตามคำแนะนำของกระทรวงสาธารณสุขอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ทุกคนในครอบครัวต้องสวมใส่หน้ากากผ้าหรือหน้ากากอนามัย นอกจากนี้สำหรับลูกหลานที่อยู่ไกลอาจแสดงความกตัญญูและขอพรต่อพ่อแม่และญาติผู้ใหญ่โดยผ่านช่องทางสื่อออนไลน์หรือโทรศัพท์

- คณะกรรมการโรคติดต่อแห่งชาติ เห็นชอบในหลักการให้มีการวางระบบกักกันและค่าใช้จ่ายในการจัด State/ Local Quarantine เพื่อใช้ในการกักกันตัวผู้เดินทางจากต่างประเทศ/ในประเทศ กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 นอกจากนี้คณะกรรมการฯ ได้ให้ความเห็นชอบการยกระดับมาตรการเฝ้าระวังเชิงรุกในพื้นที่แบบบูรณาการ ซึ่งจะเป็นระบบการดำเนินงานเพื่อให้การค้นหาผู้ติดเชื้อโรคโควิด 19 เป็นไปอย่างรวดเร็ว ได้รับการตรวจวินิจฉัยและการรักษาเร็ว เพิ่มประสิทธิภาพการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่ โดยมอบฝ่ายเลขานุการฯ จัดทำรายละเอียดและแนวทางการเบิกค่าใช้จ่ายเสนอต่อ ศบค. หรือคณะรัฐมนตรีพิจารณาต่อไป

-ราชกิจจานุเบกษา ประกาศ พ.ร.ก. จำนวน 4 ฉบับ และพ.ร.ฎ. จำนวน 1 ฉบับ โดยกฎหมาย ดังกล่าวจะเป็นเครื่องมือให้กับรัฐบาล และหน่วยงานรัฐอย่างธนาคารแห่งประเทศไทย ในการเยียวยาและฟื้นฟูเศรษฐกิจไทยที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ประกอบด้วย

(1) พ.ร.ก. ให้อำนาจกระทรวงการคลังกู้เงินเพื่อแก้ไขปัญหา เยียวยา และฟื้นฟูเศรษฐกิจและสังคม ที่ได้รับผลกระทบจากการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พ.ศ.2563 วงเงินรวมไม่เกิน 1 ล้านล้านบาท

(2) พ.ร.ก. การให้ความช่วยเหลือทางการเงินแก่ผู้ประกอบการวิสาหกิจ ที่ได้รับผลกระทบจากการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พ.ศ.2563 วงเงินไม่เกิน 500,000 ล้านบาท

(3) พ.ร.ก. การรักษาเสถียรภาพของระบบการเงินและความมั่นคงทางเศรษฐกิจของประเทศ พ.ศ.2563 โดยกำหนดให้ในระยะกองทุนมีวงเงินไม่เกิน 400,000 ล้านบาท

(4) พ.ร.ก.ว่าด้วยการประชุมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ.2563 และ

(5) พ.ร.ฎ. กำหนดจำนวนเงินฝากที่ได้รับการคุ้มครองเป็นการทั่วไป พ.ศ. 2563

- สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ออก 7 มาตรการเชิงรุกควบคุมและป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ให้กับประชาชนสิทธิบัตรทอง (21 เมษายน 2563)

- ราชกิจจานุเบกษา เผยแพร่ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ท้องที่นอกราชอาณาจักรที่เป็นเขตติดโรคติดต่ออันตราย กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด-19 (Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563 ได้แก่ ประเทศมาเลเซีย ราชอาณาจักรกัมพูชา สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว สาธารณรัฐอินโดนีเซีย และสาธารณรัฐแห่งสหภาพพม่า ประกาศ ณ วันที่ 21 เมษายน พ.ศ. 2563

- ราชกิจจานุเบกษาเผยแพร่ ข้อกำหนดออกตามความในมาตรา 9 แห่งพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ.2548 (ฉบับที่ 4) ระบุข้อความว่า ตามที่ได้มีประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินในทุกเขตท้องที่ทั่วราชอาณาจักรตั้งแต่วันที่ 26 มีนาคม 2563 และประกาศเรื่อง การขยายระยะเวลาการประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินในทุกเขตท้องที่ทั่วราชอาณาจักร (คราวที่ 1) ลงวันที่ 28 เมษายน 2563 โดยให้มีผลตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2563 จนถึงวันที่ 31 พฤษภาคม 2563 แล้วนั้นโดยรัฐบาลได้เฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ทั้งในประเทศและต่างประเทศมาเป็นลำดับอย่างต่อเนื่อง กล่าวคือ ในบรรดาประกาศ หรือคำสั่งของผู้นำราชการ

กรุงเทพมหานคร ผู้ว่าราชการจังหวัด เจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อที่ออกตามกฎหมายว่าด้วยโรคติดต่อ ผู้มีอำนาจตามกฎหมายว่าด้วยการเดินอากาศ และกฎหมายว่าด้วยคนเข้าเมืองที่ได้ ประกาศหรือสั่งไว้ก่อนวันที่ข้อกำหนดนี้ใช้บังคับ ไม่ว่าจะเป็นการห้าม การให้ระงับการ หรือการผ่อนคลายเป็นต้น ซึ่งถือว่า เป็นประกาศหรือคำสั่งตามข้อกำหนดที่ออกตามความในมาตรา 9 แห่งพระราชกฤษฎีกาการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ.2548 ยังคงมีผลบังคับใช้ต่อไปเช่นเดิม จนกว่าจะได้มีข้อกำหนด ประกาศ หรือคำสั่งเป็นอย่างอื่นตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2563 เป็นต้นไป

- คณะกรรมการโรคติดต่อแห่งชาติ เห็นชอบแนวทางการตรวจหาเชื้อในกลุ่มประชากรเสี่ยงและสถานที่เสี่ยง เพิ่มประสิทธิภาพการเฝ้าระวังโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยเพิ่มอัตราการตรวจจาก 2,000 คนต่อประชากรล้านคน เป็น 5,000 คนต่อประชากรล้านคน ซึ่งจะทำให้มีความมั่นใจในการเฝ้าระวังและตรวจพบผู้ป่วยได้เร็ว โดยกำหนดกลุ่มประชากรที่ต้องเฝ้าระวังเรียงลำดับ ดังนี้ 1.กลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ 2.ผู้ต้องขังรายใหม่ 3.กลุ่มอาชีพที่พบปะผู้คนจำนวนมาก เช่น คนขับหรือพนักงานประจำรถสาธารณะ พนักงานไปรษณีย์ 4.กลุ่มอื่นๆ ตามสถานการณ์ของพื้นที่ ทั้งนี้ต้องให้ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัดหรือคณะกรรมการโรคติดต่อกรุงเทพมหานคร

- ศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีมติให้ต่ออายุการประกาศใช้ พ.ร.ก.ฉุกเฉินอีก 1 เดือน ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2563 เพื่อรองรับช่วงเปิดเทอม และผ่อนปรนมาตรการระยะที่ 5 ดังนี้

- เปิดโรงเรียนทั้งหมด และสถาบันกวดวิชา
- ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า คอมมูนิตี้ มอลล์ ปิด 4 หั้ม
- ร้านสะดวกซื้อ สามารถเปิด 24 ชั่วโมง

- สถานบริการ ผับ บาร์ และร้านคาราโอเกะ อนุญาตให้เปิดบริการได้ไม่เกินเวลา 24.00 น. และเว้นระยะยืนนั่ง 1 เมตร จำกัด 4 ตารางเมตรต่อคน ห้ามร่วมโต๊ะกับกลุ่มอื่น พนักงานสวมหน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้าตลอดเวลา ต้องระยะห่างโต๊ะ มากกว่า 2 เมตร หากทำไม่ได้ ต้องมีฉากกั้นสูง 1.5 เมตร มีระบบระบายอากาศหมุนเวียนอากาศที่ดี มีพื้นที่เฉพาะในการสูบบุหรี่นอกอาคาร ลงทะเบียนเข้าออกด้วยแอปฯ ไทยชนะ

- สถานอาบอบนวด เปิดให้บริการได้ โดยต้องสวมหน้ากากอนามัย หน้ากากผ้าตลอดเวลา เว้นขณะอาบน้ำ มีจุดบริการล้างมือเพียงพอ ทำความสะอาดห้อง อ่างอาบน้ำ สุขา ผิวน้ำสัมผัสบ่อยๆ ก่อนหลังบริการแต่ละครั้ง เว้นระยะนั่งยืนมากกว่า 1 เมตร ยกเว้นขณะอาบน้ำ ควบคุมไม่ให้แออัด

- หากผ่อนคลามาตรการระยะ 5 เป็นไปด้วยดีทางศูนย์ ฯ จะลดวันแถลงสถานการณ์เหลือ 2 วันได้แก่ วันจันทร์ และวันพฤหัสบดี เพื่อให้ประชาชนได้ใช้ชีวิตปกติภายใต้พระกำหนดสถานการณ์ฉุกเฉิน

- ให้มีการขยายกลุ่มชาวต่างชาติที่สามารถเดินทางเข้าไทยได้เพิ่ม 6 กลุ่ม ได้แก่ 1.คู่สมรสและบุตรผู้ที่ได้รับอนุญาตทำงานในราชอาณาจักร 2.ผู้มีสัญชาติไทยมีถิ่นที่อยู่ในราชอาณาจักร 3. คู่สมรสต่างชาติและบุตรที่ขอด้วยกฎหมายของผู้มีสัญชาติไทย 4. ผู้ที่ไม่มีสัญชาติไทย แต่จำเป็นต้องเข้ามารับการรักษายาบาลในประเทศไทยและมี

ผู้ติดตาม 5.นักเรียน นักศึกษาต่างชาติ และผู้ประกอบการและ 6.ผู้ที่ไม่มีสัญชาติไทยที่ได้รับอนุญาตให้เดินทางเข้ามาในราชอาณาจักรตามข้อตกลงพิเศษกับประเทศเป้าหมาย ซึ่งเป็นกลุ่มนักธุรกิจและมีความเชี่ยวชาญด้านเทคนิค โควิดที่ กำหนดต้องสอดคล้องกับสถานที่พักที่รัฐกำหนด (ASQ)

- นายอนุทิน ชาญวีรกูล รองนายกรัฐมนตรีและรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข พร้อมด้วย นพ.สุภูมิ กาญจนพิมาย ปลัดกระทรวงสาธารณสุข พร้อมคณะผู้บริหาร ได้ประชุมทางไกลมอบนโยบายเตรียมความพร้อมรับการ ผ่อนปรนมาตรการระยะที่ 5 กรณีโรคโควิด 19 ให้กับผู้บริหารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และโรงพยาบาลศูนย์/ โรงพยาบาลทั่วไป พร้อมทั้งเน้นย้ำถึงมาตรการการให้กฎหมายในการควบคุมโรค โดยให้นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด ซึ่งเป็นเจ้าพนักงานและเลขานุการของคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัด มีอำนาจในการบังคับใช้กฎหมายในการควบคุม โดยร่วมกับผู้ว่าราชการจังหวัด เจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครองกดดันให้สถานบันเทิงปฏิบัติตามแนวทางที่ ศบค.กำหนดอย่าง เข้มงวด และให้ทุกโรงพยาบาลเตรียมความพร้อม สํารวจเวชภัณฑ์ ชุดป้องกันและอุปกรณ์ที่จำเป็น และขอให้เน้นย้ำกับ ผู้ประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคอย่างเคร่งครัด รวมทั้งให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดใช้ประโยชน์ข้อมูล จาก platform "ไทยชนะ" ที่เก็บข้อมูลร้านค้า การเช็คอิน-เช็คเอาท์ของผู้ใช้บริการ และใช้แอปพลิเคชันผู้พิทักษ์ไทยชนะ สำหรับประเมินสุขอนามัยของกิจการ รวมทั้งให้เฝ้าระวังโรคในผู้ป่วยโรคติดต่อทาง เติ้นหายใจ ส่งตรวจทาง ห้องปฏิบัติการหาเชื้อก่อโรคโควิด-19

- กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา โดยรัฐมนตรี ได้ลงนามในประกาศ อนุญาตให้ 14 ชนิดกีฬา ได้แก่ ฟุตบอล วอลเลย์บอล บาสเกตบอล ตะกร้อ กอล์ฟ เทนนิส จักรยานยนต์ รถยนต์ แบดมินตัน สกิกเกอร์ เจ็ตสกี จักรยาน ไบรลิ่ง และมวย จัดการแข่งขันโดยไม่มีผู้ชมเข้าชมในสนามได้ ตั้งแต่วันที่ 2 กรกฎาคม 2563 เป็นต้นไป

- คณะกรรมการโรคติดต่อแห่งชาติ ส่งหนังสือขอความร่วมมือเฝ้าระวัง และป้องกันโรคติดเชื้อไวรัส โควิด 2019 (COVID-19) ถึงผู้ว่าราชการจังหวัดทุกจังหวัด ในฐานะประธานกรรมการโรคติดต่อจังหวัด กรณีกักตัว ชาวต่างชาติที่เดินทางเข้าจังหวัดต่างๆ ไม่จำเป็นต้องกักตัว เว้นแต่มีข้อมูลความเสี่ยงทางระบาดวิทยาและสถานการณ์ ของโรคร่วมด้วย และเพื่อเป็นการกระตุ้นการท่องเที่ยว ให้ทุกกระทรวงรวมทั้งกระทรวงสาธารณสุข ทุกกรมสามารถ จัดการประชุม สัมมนาในจังหวัดระยองได้อีกด้วย

- คณะรัฐมนตรี (ครม.) มีมติอนุมัติเห็นชอบตามที่สภาความมั่นคงแห่งชาติ (สมช.) เสนอ ขยายต่ออายุ พระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน หรือ พ.ร.ก.ฉุกเฉิน ออกไปอีก 1 เดือน ตั้งแต่วันที่ 1-31 ส.ค. 2563 ทั้งนี้ สืบเนื่องจากปัจจุบันสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในภาพรวมทั่วโลกยัง รุนแรงอยู่ในหลายภูมิภาค และมีคนไทยจากต่างประเทศเดินทางกลับเข้ามาราชอาณาจักรอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับ ปัจจุบันได้มีการบังคับใช้มาตรการผ่อนคลายกิจกรรม/กิจการที่มีความเสี่ยงต่อการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโร นา 2019

- วันที่ 31 กรกฎาคม 2563 เว็บไซต์ราชกิจจานุเบกษา ได้มีการประกาศ เรื่อง ข้อกำหนด ออกตาม



ความในมาตรา 9 แห่งพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2548 (ฉบับที่ 13) ดังนี้

ข้อ 1 การจัดกิจกรรมรวมกลุ่ม ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ตามกฎหมายว่าด้วยการชุมนุมสาธารณะ และให้ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดกิจกรรมจัดให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรค

ข้อ 2 การเปิดดำเนินการสถานที่และกิจกรรมต่าง ๆ เพิ่มเติมดังต่อไปนี้

(1) การถ่ายทำรายการโทรทัศน์ ภาพยนตร์และวีดิทัศน์ ให้สามารถดำเนินกิจกรรมได้

(2) สถานที่ใช้เครื่องเล่นในลักษณะที่เป็นเครื่องเล่นเป่าลม บ้านลม บ้านบอลหรือเครื่องเล่นอื่น ได้รับการตรวจสอบรับรองตามที่กฎหมายว่าด้วย การควบคุมอาคารกำหนด

(3) ให้ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครหรือผู้ว่าราชการจังหวัดมีอำนาจในการพิจารณาอนุญาตให้ สนามชนโค สนามชนไก่ สนามกอล์ฟ หรือสนามแข่งขันอื่น สามารถเปิดดำเนินการและให้บริการได้ตามความเหมาะสม

ข้อ 3 การกำหนดผู้เดินทางเข้ามาในราชอาณาจักรเพิ่มเติม เพื่อประโยชน์ในการจัดการ คัดกรองบุคคลที่เดินทาง เข้ามาในราชอาณาจักร การควบคุมและป้องกันมิให้เกิดการระบาดของโรค จึงให้แก้ไขเพิ่มเติมประเภทของผู้ที่เดินทางเข้ามาในราชอาณาจักรตามข้อกำหนด (ฉบับที่ 12)

ข้อ 4 เพื่อประโยชน์ในการส่งเสริมและขับเคลื่อนเศรษฐกิจควบคู่ไปกับการรักษาความมั่นคง ปลอดภัยด้านสาธารณสุขของประเทศ ให้คณะกรรมการเฉพาะกิจพิจารณาผ่อนคลายการบังคับใช้ มาตรการในการป้องกันและยับยั้งการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด - 19) ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการตรวจสอบ กลั่นกรองและเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับ การเดินทางของบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่จะเข้ามาในราชอาณาจักรตามที่นายกรัฐมนตรีหรือศูนย์บริหาร สถานการณ์โควิด - 19 จะพิจารณาอนุญาตต่อไป

ข้อ 5 การบังคับใช้มาตรการป้องกันโรค ให้เจ้าของหรือผู้ดูแลรับผิดชอบสถานที่ กิจกรรม และกิจการต่าง ๆ จัดให้มีมาตรการป้องกันโรคตามที่ทางราชการกำหนด และให้ผู้ให้บริการสวมหน้ากากอนามัยหรือหน้ากากทางเลือก เว้นระยะห่างทางสังคม และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคตามที่ทางราชการกำหนด

ข้อ 6 การประสานงาน ให้หรือหรือประสานงานกับคณะกรรมการเฉพาะกิจพิจารณา ผ่อนคลายการบังคับใช้ มาตรการในการป้องกันและยับยั้งการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด - 19) ซึ่งมีเลขาธิการสภาความมั่นคงแห่งชาติเป็นประธาน

- วันที่ 31 กรกฎาคม 2563 ศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) ได้มีการออกคำสั่ง เรื่อง แนวปฏิบัติตามข้อกำหนดออกตามความในมาตรา 9 แห่งพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2548 (ฉบับที่ 7) โดย (1) การเปิดดำเนินการสถานที่และกิจกรรมต่างๆ เพิ่มเติม ได้แก่ การถ่ายทำรายการโทรทัศน์ ภาพยนตร์ และวีดิทัศน์ ให้มีการจำกัดจำนวนผู้แสดง ผู้ร่วมรายการ และคณะทำงาน และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคอย่างเคร่งครัด (2) สถานที่ใช้เครื่องเล่นในลักษณะที่เป็นเครื่องเล่นเป่าลม บ้านลม บ้านบอล หรือ เครื่องเล่นอื่นที่มีลักษณะเดียวกับที่เป็นการติดตั้งแบบถาวรและได้รับการตรวจสอบรับรองตามที่

กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารกำหนด ให้ดำเนินการตามมาตร การป้องกันโรคอย่างเคร่งครัด และ (3) ให้ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครหรือผู้ว่าราชการจังหวัดมีอำนาจในการพิจารณาอนุญาตให้สนามแข่งขันที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่รับผิดชอบ สามารถเปิดดำเนินการได้หากมีความพร้อม

- กระทรวงสาธารณสุข เข้มมาตรการกักตัวในโรงพยาบาลทางเลือก (Alternative Hospital Quarantine) สำหรับกลุ่มผู้ป่วยชาวไทย และชาวต่างชาติรวมผู้ติดตาม ในกลุ่มรักษาต่อเนื่อง การรักษาศักยภาพสูง (Magnet) และมีนัยหมาย ส่วนในกลุ่มไม่ใช่ผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เริ่ม 3 ประเทศเสี่ยงต่ำ คือ จีน เมียนมาร์ และกัมพูชา มีหนังสือรับรองว่าปลอดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ตรวจก่อนขึ้นเครื่องบินภายใน 72 ชั่วโมง ตรวจซ้ำอีก 3 ครั้งเมื่อเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจนครบ 14 วันและออกใบรับรองว่าปลอดเชื้อ ท้องเที่ยวต่อตามแผนได้ มีโรงพยาบาลและคลินิกให้บริการแล้ว 124 แห่ง

- ศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินโควิด-19 ของกระทรวงสาธารณสุข ประกาศสถานที่กักตัวทางเลือก ที่ผ่านการตรวจประเมิน Alternative State Quarantine (ASQ) โดยกระทรวงสาธารณสุขและกระทรวงกลาโหม จำนวน 34 โรงแรม สำหรับคนไทยหรือชาวต่างชาติ ที่ไม่ยอมไปกักตัวใน State Quarantine ที่รัฐจัดไว้ แต่ต้องกักตัว 14 วันพักที่เป็นโรงแรมหรู ระดับ 4-5 ดาว โดยจ่ายเงินเอง โดยสถานประกอบการที่จะเข้าร่วมเป็น Alternative State Quarantine จะต้องเป็นโรงแรมที่มีใบอนุญาตตามกฎหมาย และเป็นสถานที่ที่รัฐกำหนดกลุ่มเป้าหมายผู้ที่เดินทางเข้ามาในราชอาณาจักรไทยทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ และไม่มีอาการที่เข้าเกณฑ์สอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทั้งนี้ สามารถติดตามรายชื่อโรงแรมที่ผ่านการตรวจประเมิน ASQ ได้ที่ <http://www.hsscovid.com/>

- กระทรวงสาธารณสุข และกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา กำหนดมาตรฐาน SHA ความปลอดภัยด้านสุขอนามัยและอุตสาหกรรมการท่องเที่ยววิถีชีวิตใหม่ ภายใต้ 3 C ได้แก่ Clean : สัมผัสสาธารณะมาตรฐาน HAS ร้านอาหารมาตรฐานอาหารสะอาด รสชาติอร่อย (Clean Food Good Taste) ในชุมชนมีมาตรฐานอาหารริมฟุตบาทวิถี (Street Food Good Health) ตลอดเส้นทางเดินทาง Care : โรงพยาบาลรักษาสีสิ่งแวดล้อม (Green and Clean Hospital) และ Clear ระบบระบายอากาศที่ดี โดยนักท่องเที่ยวสามารถตรวจสอบสถานประกอบการหรือกิจการที่เปิดให้บริการแล้ว พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงและพัฒนา ผ่านระบบออนไลน์ของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (ททท.)

- กระทรวงสาธารณสุขร่วมกับการกีฬาแห่งประเทศไทย กำหนดแนวทางปฏิบัติด้านสาธารณสุขเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยจำกัดจำนวนผู้ชมให้สอดคล้องกับสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ซึ่งปัจจุบันประเทศไทยอยู่ในระดับสีเขียว คือไม่มีผู้ติดเชื้อในประเทศ แต่มีผู้ติดเชื้อที่เดินทางมาจากต่างประเทศ สนามกีฬากลางแจ้ง มีผู้ชมได้ไม่เกินร้อยละ 25 ของความจุสนาม ส่วนสนามกีฬาในร่มมีผู้ชมได้ร้อยละ 15 ของความจุสนาม หากสถานการณ์ดีขึ้นอยู่ในระดับสีขาว คือมีวัคซีนป้องกันโรคแล้ว ไม่มีผู้ติดเชื้อในประเทศ แต่มีผู้ติดเชื้อมาจากต่างประเทศ จะเพิ่มจำนวนผู้ชมมากขึ้นได้

- ศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยมีนายกรัฐมนตรีเป็นประธานการประชุม มีมติให้ขยายเวลาการบังคับใช้ประกาศตามพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน ที่กำลังจะสิ้นสุดการประกาศใช้ในวันที่ 31 สิงหาคม 2563 ให้ต่อไปอีก 1 เดือนโดยไปสิ้นสุดในวันที่ 30 กันยายน 2563

- กระทรวงมหาดไทย แจ้งให้ผู้ว่าราชการจังหวัด 10 จังหวัดที่ติดกับชายแดนสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาว่า ในขณะนี้ประเทศเมียนมาอยู่ระหว่างการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 รอบ 2 จึง ให้กำชับหน่วยงานในพื้นที่ดำเนินการตามมาตรการป้องกันโรคตามที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด และควบคุมการเดินทางเข้าออกบริเวณชายแดนอย่างเคร่งครัด

- เลขาธิการสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) กล่าวว่า มาตรการกระตุ้นการท่องเที่ยวที่ศูนย์บริหารสถานการณ์เศรษฐกิจที่ได้รับผลกระทบจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ คบศ.ที่นายกรัฐมนตรี และ รัฐมนตรีกลาโหม เป็นประธาน เห็นชอบมาตรการให้ออกวีซ่าท่องเที่ยวพิเศษให้นักท่องเที่ยวต่างชาติ (Special Tourist Visa) เข้ามาในเที่ยวประเทศไทย โดยจะต้องทำการกักตัว 14 วัน เหมือนคนที่อยู่ต่างประเทศกลับเข้ามาในประเทศไทย หลังจากกักตัวแล้วไม่พบติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ก็สามารถเดินทางไปเที่ยวที่ต่าง ๆ ของประเทศไทยได้ทั้งหมด ตามที่นักท่องเที่ยวต้องการ

- กระทรวงมหาดไทย เปิดเผยว่า ด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในประเทศเพื่อนบ้านทางด้านตะวันตกของประเทศไทย และอาจมีการแพร่ระบาด เข้ามาในประเทศไทย มีผู้ลักลอบเข้าเมืองโดยผิดกฎหมาย ซึ่งไม่ได้ผ่านมาตรการคัดกรองโรคตามที่ประเทศไทยกำหนด จึงได้มีการประสานกับผู้ว่าราชการจังหวัดและผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร ดำเนินการ 3 มาตรการเข้มข้น ได้แก่

- ให้จังหวัดชายแดนที่มีพื้นที่ติดต่อกับประเทศเมียนมา เพิ่มความเข้มข้นในการเฝ้าระวังไม่ให้มีการลักลอบเดินทางเข้ามาในประเทศไทยโดยผิดกฎหมายและไม่ผ่านกระบวนการคัดกรองโรค

- ให้จังหวัดที่มีพื้นที่ติดต่อกับชายแดนซึ่งมีเส้นทางคมนาคมทั้งสายหลัก สายรอง ต่อเนื่องกัน จัดตั้งจุดตรวจ/จุดสกัด ตรวจจตรา เฝ้าระวัง และสกัดกั้นผู้ลักลอบเข้าเมืองโดยผิดกฎหมาย หากพบให้ดำเนินการตามระเบียบกฎหมาย และมาตรการทางด้านสาธารณสุข

- ให้ทุกจังหวัดบูรณาการส่วนราชการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ติดตามค้นหาแรงงานต่างด้าวที่ลักลอบกลับเข้าประเทศไทยโดยผิดกฎหมาย ทั้งในสถานประกอบการและสถานที่ทำงานที่มีการใช้แรงงานต่างด้าว หากพบให้ดำเนินการตามระเบียบกฎหมายและมาตรการทางด้านสาธารณสุข รวมทั้งให้ประชาสัมพันธ์ไปยังประชาชนในหมู่บ้าน/ชุมชน ช่วยกันเฝ้าระวัง และสอดส่อง

- กระทรวงมหาดไทย สั่งการให้ทุกจังหวัดชายแดนไทย-เมียนมา ดำเนินการเข้ม 3 มาตรการ ดังนี้

1. เพิ่มความเข้มข้นจังหวัดชายแดนในการเฝ้าระวังการลักลอบเดินทางเข้าไทยโดยผิดกฎหมายและไม่ผ่านกระบวนการคัดกรอง
2. ให้จังหวัดที่มีพื้นที่ติดต่อกับชายแดนซึ่งมีเส้นทางคมนาคมทั้งสายหลัก สายรอง ต่อเนื่องกัน จัดตั้งจุดตรวจ/จุดสกัด ตรวจตรา เฝ้าระวัง และสกัดกั้นผู้ลักลอบเข้าเมืองโดยผิดกฎหมาย
3. ให้ทุกจังหวัดบูรณาการส่วนราชการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ติดตามค้นหาแรงงานต่างด้าว ที่ลักลอบกลับเข้าประเทศไทยโดยผิดกฎหมาย ทั้งในสถานประกอบการ และสถานที่ทำงานที่มีการใช้แรงงานต่างด้าว หากพบให้ดำเนินการตามระเบียบกฎหมาย และมาตรการทางด้านสาธารณสุข และขอให้ประชาชนในหมู่บ้าน /ชุมชน ช่วยกันเฝ้าระวัง สอดส่อง หากพบหรือมีบุคคลต้องสงสัยว่าเป็นแรงงานต่างด้าวที่ลักลอบเข้าประเทศไทย โดยผิดกฎหมาย ให้แจ้งกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน นายอำเภอ หรือศูนย์ดำรงธรรมจังหวัดเพื่อดำเนินการต่อไป

- ศบค. ขอให้ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ร่วมกันขับเคลื่อนและผลักดันนโยบายการท่องเที่ยวแบบ Special Tourist VISA เพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจด้านการท่องเที่ยวของประเทศให้ประสบผลสำเร็จ โดยกำหนดเปิดรับนักท่องเที่ยว ในวันที่ 1 ต.ค. 63 โดยให้ดำเนินการเป็น 2 เฟส คือ

เฟสที่ 1 เปิดรับนักท่องเที่ยว โดยให้เข้ากักตัวที่สถานที่กักตัวทางเลือก (ASQ) ที่กรุงเทพฯ ก่อน 14 วัน แล้วจึงเดินทางไปท่องเที่ยวยังจังหวัดภูเก็ต / เกาะสมุย

เฟสที่ 2 เปิดรับนักท่องเที่ยวแบบบินตรงไปยังจังหวัดภูเก็ต / เกาะสมุย

- ศบค. มอบหมายกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา เร่งรัดการประชาสัมพันธ์กับประชาชนในพื้นที่ให้เข้าใจมาตรการการท่องเที่ยวแบบ Special Tourist VISA เพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจด้านการท่องเที่ยวของประเทศ เรื่อง นักท่องเที่ยวที่จะเข้ามาต้องดำเนินการตามมาตรการควบคุมโรคอย่างเคร่งครัด

- คณะรัฐมนตรี อนุมัติหลักการร่างกฎกระทรวง เพิ่มโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นโรคต้องห้าม ตามมาตรา 12 (4) และมาตรา 44 (2) แห่งพระราชบัญญัติคนเข้าเมือง พ. ศ. 2522 ตามที่กระทรวงมหาดไทยเสนอ เพื่อสกัดกั้นไม่ให้โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เข้ามาแพร่ระบาดในประเทศไทย โดยกำหนดไว้ว่า ห้ามคนต่างชาติที่เป็นโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เดินทางเข้ามาในประเทศไทย หรือเข้ามามีถิ่นที่อยู่ในราชอาณาจักร เพื่อเป็นการป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่ยังมีการแพร่ระบาดทั่วโลกในขณะนี้

- กรมควบคุมโรค กำหนดแนวทางการเฝ้าระวังโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เชิงรุกในกลุ่มเสี่ยง แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

กลุ่มที่ 1 การเฝ้าระวังในระบบปกติ (1) ผู้ป่วยเข้าที่เกณฑ์สอบสวนโรค (Patient Under Investigation: PUI) ให้พิจารณาเก็บตัวอย่างเพื่อส่งตรวจยืนยันการติดเชื้อจากผู้ป่วยทุกรายที่ด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ โรงพยาบาล และชุมชน ซึ่งมีอาการป่วยเข้าได้กับนิยามผู้ป่วยเข้าที่เกณฑ์สอบสวนโรคตามแนวทางที่กรมควบคุมโรค กำหนด (2) ผู้เดินทางที่เข้าสถานกักกันที่ราชการกำหนด ได้แก่ ผู้เดินทางที่เดินทาง มาจากต่างประเทศเข้าราชอาณาจักร

ผู้เดินทางที่เดินทางมาจากพื้นที่ที่มีการระบาดภายในประเทศ ซึ่งจะทำให้การเก็บ ตัวอย่าง โดย NPS ตรวจ RT PCR กรณี SQ ASQ อย่างน้อย 2 ครั้ง คือ วันที่ 3 – 5 และ วันที่ 11 – 13 กรณีที่เป็น AHQ 3 ครั้ง คือ วันที่ 0 – 1, วันที่ 7 และ วันที่ 11 – 13 ซึ่งจะพิจารณาหาวิธีตรวจอื่นมาช่วย เช่น การตรวจหาภูมิคุ้มกัน เพื่อลดวันเข้าพักต่อไปในระยะยาว ทั้งนี้จะหารือกับกระทรวงกลาโหมต่อไป เรื่องข้อกำหนด ในการตรวจหาเชื้อ SARS-CoV-2 โดยการเจาะเลือดเพิ่ม เพื่อลดการตรวจ NPS

กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มเป้าหมายเฉพาะ หรือพื้นที่เฉพาะ ได้แก่ กลุ่มเปราะบางในผู้ต้องขัง จะเก็บตัวอย่างในกลุ่มผู้ต้องขังแรกจับในเรือนจำทุกแห่งทั่วประเทศ ผู้ต้องขังแรกจับ ในศูนย์กักผู้ต้องขังตรวจคน เข้าเมืองทุกแห่งทั่วประเทศ ตรวจเมื่อแรกจับ (วันที่ 1 - 3) ผู้สูงอายุรายใหม่ที่เข้าอาศัยในบ้านพักผู้สูงอายุของรัฐ ใน 6 จังหวัด ได้แก่ กรุงเทพมหานคร นคร เชียงใหม่ นครราชสีมา ภูเก็ต สงขลา และยะลา

- กลุ่มที่ 3 การเฝ้าระวังพิเศษในกลุ่มอื่นๆ ตามสถานการณ์ (Special Surveillance) ได้แก่ 1. กลุ่มอาชีพเสี่ยง เช่น พนักงานนวด พนักงานบริการ ห้างสรรพสินค้า พนักงานขับรถสาธารณะ บุคลากรทางการแพทย์ 2. กลุ่มสถานที่เสี่ยง เช่น สถานบันเทิง โรงเรียน แรงงานทั้งแรงงานไทยและแรงงานต่างด้าว ในสถานประกอบการต่าง ๆ ฯลฯ ซึ่งต้องหารือกับสำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ต่อไป

- วันที่ 28 ก.ย. 63 ที่ประชุม ศบค. มีมติเห็นชอบต่ออายุประกาศตามพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน (พ.ร.ก.ฉุกเฉิน) เพื่อควบคุมสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ต่อไปอีก 1 เดือน สิ้นสุดเดือนตุลาคม 63 เนื่องจากสถานการณ์ทั่วโลกและประเทศเพื่อนบ้านยังมีความรุนแรง

- กระทรวงมหาดไทย ออกประกาศ เรื่อง การอนุญาตให้คนต่างด้าวบางจำพวกอยู่ในราชอาณาจักร เป็นกรณีพิเศษ โดยจัดทำประกาศกระทรวงมหาดไทย ตามมาตรา 17 แห่งพระราชบัญญัติคนเข้าเมือง พ.ศ. 2522 และที่แก้ไขเพิ่มเติม เพื่อยายระยะเวลาการดำเนินการตามมาตรา 35 และมาตรา 37 (5) แห่งพระราชบัญญัติ คนเข้าเมือง พ.ศ. 2522 ของคนต่างด้าว โดยให้คนต่างด้าวบางจำพวกอยู่ในราชอาณาจักรเป็นกรณีพิเศษไปพลางก่อน ตั้งแต่วันที่ 27 ก.ย. 63 ถึงวันที่ 31 ต.ค. 63 โดยคนต่างด้าวที่ยังไม่สามารถเดินทางออกไปได้และประสงค์ขออยู่ต่อหลังวันที่ 31 ต.ค. 63 ให้ไปยื่นคำขอต่อสำนักงานตรวจคนเข้าเมืองให้แล้วเสร็จ ภายในวันที่ 31 ต.ค. 63

- ศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (ศบค.) อนุญาตบุคคล 6 กลุ่ม เดินทางเข้าไทย ได้แก่ (1) นักกีฬาต่างชาติ ที่จะเข้าร่วมการแข่งขันจักรยานทางไกลนานาชาติเฉลิมพระเกียรติ (วันที่ 6-16 ต.ค. 63) (2) นักบินและลูกเรือ บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) ใน Repatriation Flight (3) ผู้ถือวีซ่าประเภทคนอยู่ชั่วคราว (Non Immigrant) ประเภทต่างๆ เน้นเฉพาะนักธุรกิจที่ไม่มีใบอนุญาตทำงานในประเภทต่างๆ พร้อมแสดงสำเนาบัญชีเงินฝากย้อนหลัง 6 เดือนติดต่อกัน ไม่น้อยกว่า 500,000 บาท (4) ผู้ถือวีซ่าท่องเที่ยวสำหรับกลุ่ม Long Stay มีการตรวจลงตราประเภท Special Tourist Visa (5) ผู้ถือบัตร APEC Card โดยเลือกประเทศที่มีความเสี่ยงน้อย เช่น ประเทศนิวซีแลนด์ ประเทศออสเตรเลีย ประเทศสิงคโปร์ เป็นต้น และ (6) ผู้ที่ประสงค์จะพำนักใน

ประเทศไทยในระยะสั้นและระยะยาว ผู้ที่มีความต้องการที่จะพำนัก 60 วัน สามารถขอต่อได้อีก 30 วัน พร้อมแสดงสำเนาบัญชีเงินฝากย้อนหลัง 6 เดือนติดต่อกัน ไม่น้อยกว่า 500,000 บาท

### 3.1.4 การจัดทำแผนเผชิญเหตุ (Incident Action Plan : IAP)

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 พิษณุโลก ได้มีการพัฒนาและจัดทำแผนเผชิญเหตุ โดยมีองค์ประกอบ และแบบฟอร์ม ดังนี้ สรุปเหตุการณ์ โดยย่อ (ICS 201) วัตถุประสงค์ กิจกรรมการปฏิบัติของแต่ละภารกิจ ดังนี้

สรุปเหตุการณ์ โดยย่อ (ICS 201)

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                |                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1.ชื่อสถานการณ์: การเตรียมตอบโต้การระบาดจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 (COVID-19) ในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2.เหตุการณ์หมายเลขที่ ...../63 | 3.วันเวลาที่เริ่มใช้แผน: .....22 ม.ค. 2563..... |
| <p>4. แผนที่ /รูปภาพ</p> <p>5. สรุปสถานการณ์ :</p> <p>สถานการณ์ทั่วโลก ณ วันที่ 5 เมษายน 2563 มีรายงานผู้ป่วยยืนยัน COVID 19 จำนวน 1,204,077 ราย จากทั้งหมด 203 ประเทศ 2 เขตบริหารพิเศษ 1 นครรัฐ เรือ Diamond Princess เรือ Grands Princess และ เรือ MS Zaandam</p> <p>สถานการณ์ประเทศไทย ณ วันที่ 5 เมษายน 2563 รายงานผู้ป่วยยืนยัน COVID 19 จำนวน 2,169 ราย เสียชีวิต 23 ราย พบผู้ป่วยที่มีอาการตามนิยามเฝ้าระวังโรค (PUI) สะสม 25,071 ราย วันที่ 3 มกราคม. – 4 เมษายน 2563 กรมควบคุมโรคได้ดำเนินการเฝ้าระวังคัดกรองผู้โดยสารเครื่องบิน รวมผู้ที่ได้รับการคัดกรองสะสม 4,388,232 ราย พบผู้ป่วยที่อาการเข้าได้ตามนิยามการคัดกรองจำนวน 560 ราย ยอดการคัดกรองเรือสะสม 1,366 ลำ มีผู้ที่ได้รับการคัดกรองสะสม 131,855 ราย พบผู้ป่วยที่อาการเข้าได้ตามนิยามการคัดกรองจำนวน 2 ราย คัดกรองผู้เดินทางผ่านด่านพรมแดนทางบก มีผู้ที่ได้รับการคัดกรองสะสม 1,766,064 ราย คัดกรองผู้มาต่ออายุหนังสือเดินทางที่ศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ รวม 143,664 ราย</p> <p>สถานการณ์เขตสุขภาพที่ 2 พบผู้ป่วยยืนยัน 17 ราย กลับบ้านแล้ว 4 ราย เข้าเกณฑ์ PUI 324 ราย ผู้สัมผัสใกล้ชิด 174 ราย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการไม่พบเชื้อ 471 ราย รอผลตรวจ 11 ราย</p> |                                |                                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 1.ชื่อสถานการณ์: การเตรียมตอบ<br>ต่อการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัส<br>โคโรนา-19 (COVID-19) ในพื้นที่<br>เขตสุขภาพที่ 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2.เหตุการณ์หมายเลขที่ ...../63                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3.วันเวลาที่เริ่มใช้แผน:<br>.....22 ม.ค. 2563..... |
| <p>ด้านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศพรมแดนแม่สอด พรมแดนบ้านภูดู่ ด้านท่าอากาศยานแม่สอด ได้เฝ้าระวัง<br/>คัดกรอง ตั้งแต่วันที่ 25 มกราคม – 5 เมษายน 2563 ยอดผู้เดินทางสะสม 646,655 คน คัดกรองทั้งสิ้น 64,732<br/>ราย (จีน 15,067 ราย ไทย 18,596 ราย อื่น ๆ 31,069 ราย) ยังไม่พบผู้ป่วยเข้าตามนิยาม</p> <p>7. วัตถุประสงค์ ปัจจุบัน:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. เพื่อควบคุมการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 (COVID-19) ไม่ให้เกิด secondary generation</li> <li>2. เพื่อค้นหาผู้ป่วยและผู้สัมผัสเพิ่มเติม</li> <li>3. เพื่อให้เจ้าหน้าที่มีความปลอดภัยในการปฏิบัติงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 (COVID-19) ในพื้นที่</li> </ol> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                    |
| 8. กิจกรรม การปฏิบัติ และยุทธวิธี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                    |
| วันที่                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | กิจกรรม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                    |
| 22 มค. 2563                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ยกระดับ EOC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                    |
| 24 มค. 2563                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>ประชุมทีมตามกลไกภารกิจเพื่อมอบหมายงาน</p> <p>ประสานงานกับพื้นที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p> <p>เตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการเก็บตัวอย่าง อุปกรณ์ป้องกันตนเอง แบบสอบสวน ยานพาหนะ</p> <p>ประสานห้องแยก ให้เพียงพอกับผู้ป่วยสงสัย และวางแผนเตรียมงบประมาณค่าใช้จ่ายในการ</p> <p>ดำเนินงานลงสอบสวนโรค</p> <p>รับผู้ป่วยสงสัย เข้าห้องแยก พร้อมเก็บตัวอย่างส่งตรวจ และรักษาตามแนวทาง</p> <p>ค้นหา PUI ในช่วงการระบาดของโรค</p> <p>ให้สุศึกษาประชาสัมพันธ์ในการป้องกันตนเองจากโรคปอดอักเสบ (2019-nCoV)</p> <p>เฝ้าระวังสถานการณ์โรค จัดทำรายงานสถานการณ์รายวัน</p> <p>จัดทำทะเบียนผู้สัมผัส พร้อมติดตาม เฝ้าระวังอาการผู้สัมผัสผู้ป่วย 14 วัน นับจากวันสัมผัสผู้ป่วย</p> <p>ครั้งสุดท้าย</p> |                                                    |

| 9.กิจกรรม การปฏิบัติ และยุทธวิธี |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| กล่องภารกิจ                      | กิจกรรม การปฏิบัติ:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| IC                               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. กำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการบัญชาการเหตุการณ์</li> <li>2. ติดตามสถานการณ์ของเหตุการณ์</li> <li>3. บัญชาการ แผนปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Incident Action Plan: IAP) และจัดลำดับความสำคัญของกิจกรรมตามแผน โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน</li> <li>4. ติดตาม ประเมิน และแก้ไขปัญหาค่าดำเนินงานในส่วนต่างๆ ของระบบบัญชาการเหตุการณ์</li> <li>5. บริหารจัดการทรัพยากรต่างๆ ของระบบบัญชาการเหตุการณ์สำหรับการตอบโต้เหตุการณ์</li> <li>6. ประสานระดับนโยบายกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายนอกองค์กร</li> <li>7. ตัดสินใจ ยกระดับ - ลดระดับ ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินฯ (Emergency Operation Center : EOC) และสั่งการหน่วยย่อยในระบบบัญชาการเหตุการณ์</li> <li>8. เสริมสร้างขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน</li> </ol> |
| STAG                             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. เสนอกลยุทธ์ มาตรการ เป้าหมายในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินแก่ผู้บัญชาการเหตุการณ์</li> <li>2. การจัดทำแผนเผชิญเหตุ (Incident Action Plan: IAP) และสนับสนุนด้านวิชาการให้กับผู้ปฏิบัติงานในระบบ ICS</li> <li>3. ประเมินและรายงานผลการดำเนินงานตามกลยุทธ์ มาตรการ เป้าหมาย ต่อผู้บัญชาการเหตุการณ์ เพื่อปรับปรุงกลยุทธ์/ มาตรการให้เหมาะสมตามสถานการณ์</li> <li>4. จัด After Action Review (AAR) ในระยะ Recovery</li> <li>5. รายงานผลการดำเนินงานต่อผู้บัญชาการเหตุการณ์</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| SAT                              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. เฝ้าระวังเหตุการณ์ผิดปกติ ที่มีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน และประเมินสถานการณ์การระบาดของโรค/ ภัยสุขภาพทั้งในและต่างประเทศ</li> <li>2. จัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายหรือมาตรการป้องกันควบคุมโรค/ ภัยสุขภาพ</li> <li>3. เสนอยกระดับ EOC และลดระดับ EOC</li> <li>4. ติดตาม เฝ้าระวัง ประเมิน รายงานสถานการณ์ ต่อผู้บัญชาการเหตุการณ์ อย่างใกล้ชิด</li> <li>5. ประสาน เชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และจัดทำฐานข้อมูลให้พร้อมใช้</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |



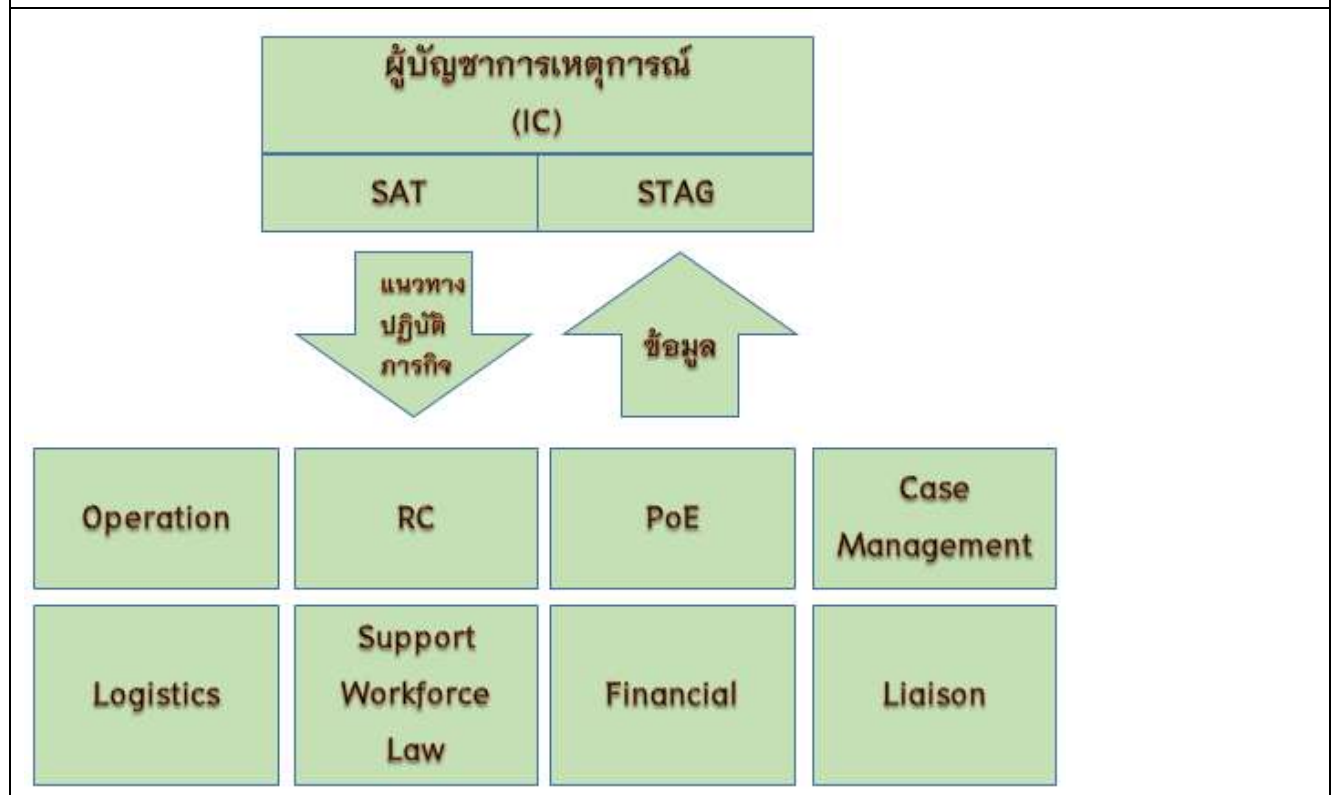
| กล่องภารกิจ | กิจกรรม การปฏิบัติ:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Operation   | <p><u>ทีมภารกิจ JIT มีบทบาทหน้าที่ดังนี้</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ เครื่องมือ และกระบวนการปฏิบัติงาน (JAS: Job Action Sheet)</li> <li>2. รวบรวมความรู้ มาตรฐาน มาตรการในการปฏิบัติงานภาคสนาม และกำหนดมาตรการความปลอดภัยของบุคลากรผู้ปฏิบัติงาน</li> <li>3. จัดทำรูปแบบการรายงาน จากทีมปฏิบัติการภาคสนามให้เหมาะสมกับเหตุการณ์</li> <li>4. การประสานงาน กับทีม SAT</li> <li>5. ประเมินขนาด ความรุนแรง การกระจาย ของปัญหา (Rapid Assessment) และสรุปผลแจ้งศูนย์ปฏิบัติการผ่าน SAT</li> <li>6. สอบสวน ควบคุมโรค/ ภัยสุขภาพ และรายงานผลการดำเนินงานต่อผู้บัญชาการเหตุการณ์</li> </ol> <p><u>ทีมภารกิจควบคุมแมลงนำโรค มีบทบาทหน้าที่</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ปฏิบัติการควบคุมโรคติดต่อมาโดยแมลง</li> <li>2. รายงานสถานการณ์ และปัญหาอุปสรรค ให้ผู้บัญชาการเหตุการณ์ ทราบ/พิจารณา หรือร้องขอการสนับสนุนเพิ่มเติมกับศูนย์บัญชาการผ่าน Situation Awareness Team เป็น Real time</li> <li>3. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติงาน จากทีมปฏิบัติการภาคสนามให้เหมาะสมกับเหตุการณ์ และรายงานผลการดำเนินงานต่อผู้บัญชาการเหตุการณ์</li> </ol> |
| RC          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดทำทำเนียบผู้บริหาร โฆษก และวิทยากร เพื่อแถลงข่าว ให้ข่าวสื่อมวลชน และให้ความรู้ประชาชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</li> <li>2. จัดทำข้อมูลข่าวสาร ประเด็นข่าว (Press release) ประเด็นสาร (Talking point) ที่ถูกต้องแม่นยำ และครบถ้วน เหมาะกับสถานการณ์ กลุ่มเป้าหมาย และสื่อสารความเสี่ยงผ่านช่องทางต่างๆ รวมทั้งผลิตสื่อ เพื่อเผยแพร่ด้วยรูปแบบและภาษาที่เหมาะสม</li> <li>3. ฝังระวางข่าวสื่อ จากช่องทางต่างๆ และตอบโต้เหมาะสม รวดเร็ว รวมถึงฝังระวางข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่างๆ ทุกช่องทาง และประเมินการรับรู้ของสาธารณะ (Public perceptions) เพื่อวิเคราะห์ความเสี่ยงและจัดทำแผนการสื่อสารความเสี่ยงที่เหมาะสมและรวดเร็ว</li> <li>4. รายงานผลการฝังระวางข้อมูลข่าวสารต่างๆ ให้ผู้บัญชาการเหตุการณ์ ทราบผ่านทีม SAT เพื่อพิจารณา</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| กล่องภารกิจ     | กิจกรรม การปฏิบัติ:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 | <p>5. ประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในและนอกกระทรวงสาธารณสุข ทีมงานย่อย เพื่อจัดการ และ Update ข้อมูลที่จำเป็นเพื่อเผยแพร่ เพื่อดำเนินการสื่อสารความเสี่ยง</p> <p>6. ประเมินผลและรายงานผลการดำเนินงานสื่อสารความเสี่ยงต่อผู้บัญชาการเหตุการณ์</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Case management | <p>1. ร่วม/สนับสนุนแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยตลอดจนแนวทางในการป้องกันการติดเชื้อ</p> <p>2. ประสานกับห้องปฏิบัติการทางสาธารณสุขเพื่อจัดทำแนวทางการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เหมาะสม</p> <p>3. ประสานและ/ หรือจัดเตรียมสถานที่สำหรับการ คัดกรอง แยกกัก รักษาผู้ป่วย</p> <p>4. สนับสนุนทีมดูแลรักษาผู้ป่วยแบบองค์รวม (Holistic case) ฝึกซ้อมทีมเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานตามมาตรฐานการป้องกันการติดเชื้อได้อย่างเหมาะสม และดูแลความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่</p> <p>5. จัดทีมผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้คำปรึกษาด้านการแพทย์และการป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลแก่สถานพยาบาลที่รับดูแลรักษาผู้ป่วย</p> <p>6. รายงานผลการดำเนินงานผู้บัญชาการเหตุการณ์</p> |
| PoE             | <p>1. ตรวจคัดกรองผู้เดินทางที่มาจากพื้นที่เสี่ยง</p> <p>2. สาธิตฝึกปฏิบัติการดำเนินงานตามมาตรฐานการควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศแก่เจ้าหน้าที่ร่วมปฏิบัติงานในภาวะฉุกเฉิน</p> <p>3. ควบคุมกำกับให้มีการดำเนินงานตามมาตรฐาน IHR2005 Point of Entry (ภาวะฉุกเฉิน) ตามมาตรฐานคู่มือพัฒนาสมรรถนะหลักช่องทางเข้าออกระหว่างประเทศ IHR 2005</p> <p>4. จัดทำฐานข้อมูลผู้เดินทางและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ และส่งต่อข้อมูลให้ SAT</p> <p>5. รายงานผลการตรวจคัดกรอง และการปฏิบัติการให้ผู้บัญชาการเหตุการณ์ทราบและพิจารณา</p>                                                                                                                                 |
| Logistics       | <p>1. จัดทำแผน สรรหา กระจาย ดูแลกำกับ วัสดุ เวชภัณฑ์ทางการแพทย์ สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก อุปกรณ์เทคโนโลยีและสารสนเทศ (IT) อุปกรณ์และระบบสื่อสาร เสี่ยง อุปกรณ์ยังชีพ และยานพาหนะ ตามแผนที่กำหนด</p> <p>2. รายงานสถานการณ์การสำรองวัสดุ เวชภัณฑ์ให้ผู้บัญชาการเหตุการณ์ ทราบและพิจารณา</p> <p>3. ดูแลรักษาทีมปฏิบัติการที่ได้รับการบาดเจ็บหรือป่วย</p> <p>4. จัดทำประกันชีวิต ดำเนินการเรียกร้อง ดูแลชดเชยค่าเสียหายสำหรับอุบัติเหตุและการบาดเจ็บ</p>                                                                                                                                                                                                   |

| กล่องภารกิจ | กิจกรรม การปฏิบัติ:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Financial   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. วางแผน และสนับสนุนงบประมาณของ EOC</li> <li>2. จัดทำระบบธุรกรรมการเงิน งบประมาณ และสนับสนุนการเงินให้ทีมปฏิบัติงานได้ทันเวลา</li> <li>3. ตรวจสอบเวลาปฏิบัติงานและจ่ายค่าตอบแทนตามเวลา ติดตามการเบิกจ่ายงบประมาณและรายงานผู้บัญชาการเหตุการณ์</li> <li>4. สรุปรายงานทางการเงินและวิเคราะห์ต้นทุนการดำเนินการและความคุ้มค่า</li> <li>5. รายงานการเบิกจ่ายงบประมาณ ข้อมูลผลการดำเนินงานให้ผู้บัญชาการเหตุการณ์</li> </ol>                                                                                                                      |
| Workforce   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดทำฐานข้อมูลกำลังคน พร้อมระบุสมรรถนะให้เป็นปัจจุบัน</li> <li>2. จัดหากำลังคนเข้าทำงานตอบโต้ภาวะฉุกเฉินตามที่ผู้บัญชาการเหตุการณ์กำหนด และจัดทำแผนประกอบกิจการ</li> <li>3. จัดทำแผนพัฒนากำลังคน และมีระบบกำกับติดตามประเมินผล</li> <li>4. จัดทำแผนบริหารความต่อเนื่องของภารกิจองค์กรด้านสำรองกำลังคน (BCP)</li> <li>5. จัดทำ พัฒนาและประเมินระบบการสร้างแรงจูงใจ</li> <li>6. กำหนดตัวชี้วัดร่วมของแต่ละสำนัก/กลุ่มงานเพื่อให้เกิดการทำงานอย่างบูรณาการ</li> <li>7. รายงานสถานการณ์กำลังคนให้ผู้บัญชาการเหตุการณ์ทราบและพิจารณา</li> </ol> |
| Law         | <ol style="list-style-type: none"> <li>8. ทบทวน รวบรวมวิเคราะห์ พร้อมจัดทำฐานข้อมูลเกี่ยวกับกฎหมายที่ มีความเกี่ยวข้องกับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน</li> <li>9. ร่าง ปรับปรุง หรือเพิ่มเติมกฎระเบียบ ให้เอื้อต่อการปฏิบัติงาน</li> <li>10. เป็นที่ปรึกษาทางด้านกฎหมาย</li> <li>11. สื่อสารและถ่ายทอดกฎหมายที่เกี่ยวข้องให้ผู้ปฏิบัติงานเข้าใจ และปฏิบัติได้ถูกต้อง</li> <li>12. ประเมินผลกระทบของกฎหมายที่ บังคับใช้ และรายงานสถานการณ์การบังคับใช้กฎหมายให้ผู้บัญชาการเหตุการณ์ ทราบและพิจารณา</li> <li>13. ช่วยจัดทำคำร้องเพื่อดำเนินการตามกฎหมาย</li> </ol>                       |
| Liaison     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดทำทำเนียบเครือข่ายเพื่อการประสานงานทั้งภายในและภายนอกกระทรวงสาธารณสุข</li> <li>2. ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกกระทรวงสาธารณสุข</li> <li>3. ประสานจัดการประชุม จัดทำปฏิทินการปฏิบัติงานของระบบบัญชาการเหตุการณ์ และทีมย่อยของระบบบัญชาการเหตุการณ์</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                         |

| กล่องภารกิจ | กิจกรรม การปฏิบัติ:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Liaison     | <p>4. สรุปรายงานการประชุม ข้อสั่งการ ผลการดำเนินงาน ปัญหาอุปสรรค และส่ง ข้อสั่งการไปยังหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างรวดเร็ว ให้ผู้บัญชาการเหตุการณ์ ทราบและพิจารณา</p> <p>5. วางแผน ผลักดัน และติดตามให้ข้อสั่งการของผู้บัญชาการเหตุการณ์ได้รับการปฏิบัติอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ</p> <p>6. รับผิดชอบงานสารบรรณของระบบบัญชาการเหตุการณ์</p> |

โครงสร้างระบบบัญชาการเหตุการณ์ปัจจุบัน





## รายละเอียดมอบหมายงาน (ICS 204)

| 3. กลุ่มภารกิจ SAT /ส่วน SAT                                                                                                 |                                                                                                                                           |          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 5. ทรัพยากรที่ได้รับมอบหมาย และการมอบหมายงาน                                                                                 |                                                                                                                                           |          |
| การมอบหมายงาน                                                                                                                | วัตถุประสงค์                                                                                                                              | หมายเหตุ |
| 1. เฝ้าระวังเหตุการณ์ผิดปกติ ที่มีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน และประเมินสถานการณ์การระบาดของโรค/ ภัยสุขภาพทั้งในและต่างประเทศ | เพื่อเฝ้าระวังเหตุการณ์ผิดปกติ และประเมินสถานการณ์การระบาดของโรคและภัยสุขภาพ                                                              |          |
| 2. จัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายหรือมาตรการป้องกันควบคุมโรค/ ภัยสุขภาพ                                                              | เพื่อให้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายแก่ผู้บริหารและเครือข่าย                                                                                      |          |
| 3. เสนอยกระดับ EOC และลดระดับ EOC                                                                                            | 1. เพื่อเพิ่มระดับการเฝ้าระวังโรคให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น<br>2. เพื่อระดมทรัพยากรบุคคลากร งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ ในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน |          |
| 4. ติดตาม เฝ้าระวัง ประเมิน รายงานสถานการณ์ ต่อผู้บัญชาการเหตุการณ์ อย่างใกล้ชิด                                             | 1. เพื่อติดตามและเฝ้าระวังสถานการณ์การระบาดของโรค COVID-19                                                                                |          |
| 5. ประสาน เชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และจัดทำฐานข้อมูลให้พร้อมใช้                                         | 1. เพื่อประสานเชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง<br>2. เพื่อจัดทำแนวทางการดำเนินงานของและฐานข้อมูล สนับสนุนให้ทีม                    |          |
| 6. จัดทำสรุปสถานการณ์โรคและภัยสุขภาพ รายงานต่อผู้บัญชาการเหตุการณ์                                                           | 1. จัดทำรายงานสถานการณ์เสนอต่อ IC ทุกวัน                                                                                                  |          |
| 6. คำแนะนำพิเศษ: -                                                                                                           |                                                                                                                                           |          |
| 1. ควรติดตามสถานการณ์ องค์ความรู้ แนวทางการดำเนินงานให้เป็นปัจจุบัน                                                          |                                                                                                                                           |          |

|                                               |                                |             |
|-----------------------------------------------|--------------------------------|-------------|
| 7. การสื่อสาร:                                |                                |             |
| ระบุหมายเลข/คลื่นความถี่/LineID/อื่นๆ:        |                                |             |
| 1. เบอร์ 096-7505245                          |                                |             |
| 2. เบอร์ 098-5572469                          |                                |             |
| 3. sateoc.dpc2@gmail.com                      |                                |             |
| 8. เตรียมโดย ชื่อ: นางสาวมนัสวินีร์ ภูมิวัฒน์ | ตำแหน่ง: นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ | ลายมือชื่อ: |
| วันที่: 6/เม.ย./2563                          | .....                          |             |

## แผนงานการวางแผนปฏิบัติการ (ICS 215)

| 1. ชื่อเหตุการณ์: การสอบสวนและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของ สคร.2 พล. |                                     |             | 2. เหตุการณ์เลขที่: |              |                            | 3. ช่วงระยะเวลาปฏิบัติการ จากวันที่ :1../เม.ย./63.. ถึงวันที่:30../ก.ย../63...<br>เวลา: 24 ชั่วโมง |                |            |                         |                      |               |                 |                     |                              |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------|---------------------|--------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|-------------------------|----------------------|---------------|-----------------|---------------------|------------------------------|
| 4.กลุ่มภารกิจ/<br>กลุ่ม/ชุด/ชุดย่อย                                           | 5. งานที่มอบหมาย                    | 6. ทรัพยากร | 6.1 คน              | 6.2 โทรศัพท์ | 6.3 คอมพิวเตอร์+ปริ้นเตอร์ | 6.4สัญญาณอินเตอร์เน็ต                                                                              | 6.5 กระดาษ A 4 | 6.6 รถยนต์ | 6.6อุปกรณ์ป้องกัน (PPE) | 6.7-คู่มือแบบสัมภาระ | 7. ค่าใช้จ่าย | 8. อุปกรณ์พิเศษ | 9. สถานที่รายงานตัว | 10. ระยะเวลาที่จะใช้ทรัพยากร |
| กลุ่ม operation                                                               | 1. แจ้งภารกิจ/ข้อสั่งการ ให้รับทราบ | ต้องการ     | 1                   |              |                            |                                                                                                    |                |            |                         |                      |               |                 |                     |                              |
|                                                                               |                                     | มีอยู่      | 1                   |              |                            |                                                                                                    |                |            |                         |                      |               |                 |                     |                              |
|                                                                               |                                     | ขอเพิ่ม     | -                   |              |                            |                                                                                                    |                |            |                         |                      |               |                 |                     |                              |
|                                                                               | 2.รับทราบภารกิจ/ข้อสั่งการ          | ต้องการ     | 4                   | -            | -                          | -                                                                                                  | -              | -          | -                       | -                    |               |                 |                     |                              |
|                                                                               |                                     | มีอยู่      | 4                   | -            | -                          | -                                                                                                  | -              | -          | -                       | -                    |               |                 |                     |                              |
|                                                                               |                                     | ขอเพิ่ม     | -                   | -            | -                          | -                                                                                                  | -              | -          | -                       | -                    |               |                 |                     |                              |
|                                                                               | 3.ตรวจสอบและยืนยันข้อมูล จากทีม SAT | ต้องการ     | 2                   | -            | 1                          | 1                                                                                                  | -              | -          | -                       | 1                    |               |                 |                     |                              |
|                                                                               |                                     | มีอยู่      | 2                   | -            | 1                          | 1                                                                                                  | -              | -          | -                       | 1                    |               |                 |                     |                              |
|                                                                               |                                     | ขอเพิ่ม     | -                   | -            | -                          | -                                                                                                  | -              | -          | -                       | -                    |               |                 |                     |                              |
|                                                                               | 4. สืบค้นความรู้มาตรฐาน มาตรการ     | ต้องการ     | 2                   | -            | 1                          | 1                                                                                                  | -              | -          | -                       | 1                    |               |                 |                     |                              |
|                                                                               |                                     | มีอยู่      | 2                   | -            | 1                          | 1                                                                                                  | -              | -          | -                       | 1                    |               |                 |                     |                              |



## แผนงานการวางแผนปฏิบัติการ (ICS 215)

|                                                                               |                                                |                     |        |              |                            |                                                                                                      |                |            |                         |                      |               |                 |                     |                              |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------|--------|--------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|-------------------------|----------------------|---------------|-----------------|---------------------|------------------------------|
| 1. ชื่อเหตุการณ์: การสอบสวนและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของ สคร.2 พล. |                                                | 2. เหตุการณ์เลขที่: |        |              |                            | 3. ช่วงระยะเวลาปฏิบัติการ จากวันที่ :1../เม.ย./63.. ถึงวันที่:30../ก.ย..../63...<br>เวลา: 24 ชั่วโมง |                |            |                         |                      |               |                 |                     |                              |
| 4.กลุ่มภารกิจ/<br>กลุ่ม/ชุด/ชุดย่อย                                           | 5. งานที่มอบหมาย                               | 6. ทรัพยากร         | 6.1 คน | 6.2 โทรศัพท์ | 6.3 คอมพิวเตอร์+ปริ้นเตอร์ | 6.4สัญญาณอินเตอร์เน็ต                                                                                | 6.5 กระดาษ A 4 | 6.6 รถยนต์ | 6.6อุปกรณ์ป้องกัน (PPE) | 6.7-คู่มือแบบสัมภาระ | 7. ค่าใช้จ่าย | 8. อุปกรณ์พิเศษ | 9. สถานที่รายงานตัว | 10. ระยะเวลาที่จะใช้ทรัพยากร |
|                                                                               | ในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลสถานการณ์ | ขอเพิ่ม             | -      | -            | -                          | -                                                                                                    | -              | -          | -                       | -                    |               |                 |                     |                              |
|                                                                               | 5. กำหนดเวลาออกปฏิบัติการกิจกรรมกระจาย ของ     | ต้องการ             | 1      | -            | 1                          | 1                                                                                                    | -              | -          | -                       | 1                    |               |                 |                     |                              |
|                                                                               |                                                | มีอยู่              | 1      | -            | 1                          | 1                                                                                                    | -              | -          | -                       | 1                    |               |                 |                     |                              |
|                                                                               |                                                | ขอเพิ่ม             | -      | -            | -                          | -                                                                                                    | -              | -          | -                       | -                    |               |                 |                     |                              |
|                                                                               | 6. ประสานรถ/คนขับรถ                            | ต้องการ             | 1      | 1            | 1                          | -                                                                                                    | -              | -          | 1                       | -                    |               |                 |                     |                              |
|                                                                               |                                                | มีอยู่              | 1      | 1            | 1                          | -                                                                                                    | -              | -          | 1                       | -                    |               |                 |                     |                              |
|                                                                               |                                                | ขอเพิ่ม             | -      | -            | -                          | -                                                                                                    | -              | -          | -                       | -                    |               |                 |                     |                              |

## แผนงานการวางแผนปฏิบัติการ (ICS 215)

| 1. ชื่อเหตุการณ์: การสอบสวนและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของ สคร.2 พล. |                                     | 2. เหตุการณ์เลขที่: |        |              |                            | 3. ช่วงระยะเวลาปฏิบัติการ จากวันที่ :.1../เม.ย./63.. ถึงวันที่:30../.ก.ย..../.63...<br>เวลา: 24 ชั่วโมง |                |            |                          |                       |               |                 |                     |                              |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------|--------|--------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|--------------------------|-----------------------|---------------|-----------------|---------------------|------------------------------|
| 4.กลุ่มภารกิจ/<br>กลุ่ม/ชุด/ชุดย่อย                                           | 5. งานที่มอบหมาย                    | 6. ทรัพยากร         | 6.1 คน | 6.2 โทรศัพท์ | 6.3 คอมพิวเตอร์+ปริ้นเตอร์ | 6.4สัญญาณอินเตอร์เน็ต                                                                                   | 6.5 กระดาษ A 4 | 6.6 รถยนต์ | 6.6 อุปกรณ์ป้องกัน (PPE) | 6.7- คู่มือแบบสัมภาระ | 7. ค่าใช้จ่าย | 8. อุปกรณ์พิเศษ | 9. สถานที่รายงานตัว | 10. ระยะเวลาที่จะใช้ทรัพยากร |
|                                                                               | 7.จัดเตรียมแบบฟอร์มทางการเงิน       | ต้องการ             | 1      | 1            | 1                          | -                                                                                                       | -              | -          | 1                        |                       |               |                 |                     |                              |
|                                                                               |                                     | มีอยู่              | 1      | 1            | 1                          | -                                                                                                       | -              | -          | 1                        |                       |               |                 |                     |                              |
|                                                                               |                                     | ขอเพิ่ม             | -      | -            | -                          | -                                                                                                       | -              | -          | -                        |                       |               |                 |                     |                              |
|                                                                               | 8.ประสานงบประมาณสำหรับปฏิบัติการกิจ | ต้องการ             | 1      | -            | -                          | -                                                                                                       | -              | -          | -                        |                       |               |                 |                     |                              |
|                                                                               |                                     | มีอยู่              | 1      | -            | -                          | -                                                                                                       | -              | -          | -                        |                       |               |                 |                     |                              |
|                                                                               |                                     | ขอเพิ่ม             | -      | -            | -                          | -                                                                                                       | -              | -          | -                        |                       |               |                 |                     |                              |

## แผนงานการวางแผนปฏิบัติการ (ICS 215)

| 1. ชื่อเหตุการณ์: การสอบสวนและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของ สคร.2 พล. |                                                                                           | 2. เหตุการณ์เลขที่: |        |              |                            | 3. ช่วงระยะเวลาปฏิบัติการ จากวันที่ :1../เม.ย./63.. ถึงวันที่:30../ก.ย../63...<br>เวลา: 24 ชั่วโมง |                |            |                          |                       |               |                 |                     |                              |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------|--------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|--------------------------|-----------------------|---------------|-----------------|---------------------|------------------------------|
| 4.กลุ่มภารกิจ/<br>กลุ่ม/ชุด/ชุดย่อย                                           | 5. งานที่มอบหมาย                                                                          | 6. ทรัพยากร         | 6.1 คน | 6.2 โทรศัพท์ | 6.3 คอมพิวเตอร์+ปริ้นเตอร์ | 6.4สัญญาณอินเตอร์เน็ต                                                                              | 6.5 กระดาษ A 4 | 6.6 รถยนต์ | 6.6 อุปกรณ์ป้องกัน (PPE) | 6.7- คู่มือแบบสัมภาระ | 7. ค่าใช้จ่าย | 8. อุปกรณ์พิเศษ | 9. สถานที่รายงานตัว | 10. ระยะเวลาที่จะใช้ทรัพยากร |
|                                                                               | 9.ประสานทีม Logisticจัดเตรียมตรวจสอบเวชภัณฑ์ ชุด PPE อุปกรณ์เก็บตัวอย่างและชุดทำความสะอาด | ต้องการ             | 1      | -            | -                          | -                                                                                                  | -              | -          | -                        | -                     |               |                 |                     |                              |
|                                                                               |                                                                                           | มีอยู่              | 1      | -            | -                          | -                                                                                                  | -              | -          | -                        | -                     |               |                 |                     |                              |
|                                                                               |                                                                                           | ขอเพิ่ม             | -      | -            | -                          | -                                                                                                  | -              | -          | -                        | -                     |               |                 |                     |                              |
|                                                                               | 10. จัดเตรียมเอกสาร / แบบฟอร์มที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์และภารกิจ                          | ต้องการ             | 1      | -            | -                          | -                                                                                                  | -              | -          | -                        | 1                     |               |                 |                     |                              |

## แผนงานการวางแผนปฏิบัติการ (ICS 215)

| 1. ชื่อเหตุการณ์: การสอบสวนและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของ สคร.2 พล. |                                                     | 2. เหตุการณ์เลขที่: |        |              |                            | 3. ช่วงระยะเวลาปฏิบัติการ จากวันที่ :.1../เม.ย./63.. ถึงวันที่:30../.ก.ย../.63...<br>เวลา: 24 ชั่วโมง |                |            |                          |                       |               |                 |                     |                              |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------|--------|--------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|--------------------------|-----------------------|---------------|-----------------|---------------------|------------------------------|
| 4.กลุ่มภารกิจ/<br>กลุ่ม/ชุด/ชุดย่อย                                           | 5. งานที่มอบหมาย                                    | 6. ทรัพยากร         | 6.1 คน | 6.2 โทรศัพท์ | 6.3 คอมพิวเตอร์+ปริ้นเตอร์ | 6.4สัญญาณอินเตอร์เน็ต                                                                                 | 6.5 กระดาษ A 4 | 6.6 รถยนต์ | 6.6 อุปกรณ์ป้องกัน (PPE) | 6.7- คู่มือแบบสัมภาระ | 7. ค่าใช้จ่าย | 8. อุปกรณ์พิเศษ | 9. สถานที่รายงานตัว | 10. ระยะเวลาที่จะใช้ทรัพยากร |
|                                                                               |                                                     | มีอยู่              | 1      | -            | -                          | -                                                                                                     | -              | -          | -                        | 1                     |               |                 |                     |                              |
|                                                                               |                                                     | ขอเพิ่ม             | -      | -            | -                          | -                                                                                                     | -              | -          | -                        | -                     |               |                 |                     |                              |
|                                                                               | 11.ตรวจสอบสภาพรถยนต์นำชุดเวชภัณฑ์อุปกรณ์ ขึ้น-ลง รถ | ต้องการ             | 1      | -            | -                          | -                                                                                                     | -              | 1          | -                        | -                     |               |                 |                     |                              |
|                                                                               |                                                     | มีอยู่              | 1      | -            | -                          | -                                                                                                     | -              | 1          | -                        | -                     |               |                 |                     |                              |
|                                                                               |                                                     | ขอเพิ่ม             | -      | -            | -                          | -                                                                                                     | -              | -          | -                        | -                     |               |                 |                     |                              |
|                                                                               | 12. ตรวจสอบเส้นทางปฏิบัติการกิจ                     | ต้องการ             | 1      | -            | -                          | -                                                                                                     | -              | -          | -                        | -                     |               |                 |                     |                              |
|                                                                               |                                                     | มีอยู่              | 1      | -            | -                          | -                                                                                                     | -              | -          | -                        | -                     |               |                 |                     |                              |
|                                                                               |                                                     | ขอเพิ่ม             | -      | -            | -                          | -                                                                                                     | -              | -          | -                        | -                     |               |                 |                     |                              |



## แผนงานการวางแผนปฏิบัติการ (ICS 215)

[illegible]

## แผนงานการวางแผนปฏิบัติการ (ICS 215)

[illegible]









## แผนงานการวางแผนปฏิบัติการ (ICS 215)

| 1. ชื่อเหตุการณ์: การสอบสวนและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของ สคร.2 พล. |                                                 | 2. เหตุการณ์เลขที่: |        |              |                            | 3. ช่วงระยะเวลาปฏิบัติการ จากวันที่ :1../เม.ย./63.. ถึงวันที่:30../.ก.ย..../..63...<br>เวลา: 24 ชั่วโมง |                |            |                          |                       |               |                 |                     |                              |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------|--------|--------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|--------------------------|-----------------------|---------------|-----------------|---------------------|------------------------------|
| 4.กลุ่มภารกิจ/<br>กลุ่ม/ชุด/ชุดย่อย                                           | 5. งานที่มอบหมาย                                | 6. ทรัพยากร         | 6.1 คน | 6.2 โทรศัพท์ | 6.3 คอมพิวเตอร์+ปริ้นเตอร์ | 6.4สัญญาณอินเตอร์เน็ต                                                                                   | 6.5 กระดาษ A 4 | 6.6 รถยนต์ | 6.6 อุปกรณ์ป้องกัน (PPE) | 6.7- คู่มือแบบสัมภาระ | 7. ค่าใช้จ่าย | 8. อุปกรณ์พิเศษ | 9. สถานที่รายงานตัว | 10. ระยะเวลาที่จะใช้ทรัพยากร |
|                                                                               | 22.การประเมินผลการดำเนินงานของหน่วยงานเครือข่าย | ต้องการ             | 4      | -            | -                          | -                                                                                                       | -              | -          | -                        | -                     | -             |                 |                     |                              |
|                                                                               |                                                 | มีอยู่              | 4      | -            | -                          | -                                                                                                       | -              | -          | -                        | -                     | -             |                 |                     |                              |
|                                                                               |                                                 | ขอเพิ่ม             | -      | -            | -                          | -                                                                                                       | -              | -          | -                        | -                     | -             |                 |                     |                              |
|                                                                               | 23สรุปผลการดำเนินงาน/สรุปผลการประเมิน           | ต้องการ             | 1      | -            | -                          | -                                                                                                       | -              | -          | -                        | -                     | -             |                 |                     |                              |
|                                                                               |                                                 | มีอยู่              | 1      | -            | -                          | -                                                                                                       | -              | -          | -                        | -                     | -             |                 |                     |                              |
|                                                                               |                                                 | ขอเพิ่ม             | -      | -            | -                          | -                                                                                                       | -              | -          | -                        | -                     | -             |                 |                     |                              |
|                                                                               | 11.รวมทรัพยากรที่ต้องการ                        |                     |        |              |                            |                                                                                                         |                |            |                          |                       |               | 14. เตรียมโดย:  |                     |                              |

## แผนงานการวางแผนปฏิบัติการ (ICS 215)

|                                                                               |                           |                     |        |              |                            |                       |                                                                                                      |            |                         |                        |               |                                            |                     |                             |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------|--------|--------------|----------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------|------------------------|---------------|--------------------------------------------|---------------------|-----------------------------|
| 1. ชื่อเหตุการณ์: การสอบสวนและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของ สคร.2 พล. |                           | 2. เหตุการณ์เลขที่: |        |              |                            |                       | 3. ช่วงระยะเวลาปฏิบัติการ จากวันที่ :.1../เม.ย./63.. ถึงวันที่:.30../ก.ย../63...<br>เวลา: 24 ชั่วโมง |            |                         |                        |               |                                            |                     |                             |
| 4.กลุ่มภารกิจ/<br>กลุ่ม/ชุด/ชุดย่อย                                           | 5. งานที่มอบหมาย          | 6. ทรัพยากร         | 6.1 คน | 6.2 โทรศัพท์ | 6.3 คอมพิวเตอร์+ปริ้นเตอร์ | 6.4สัญญาณอินเตอร์เน็ต | 6.5 กระดาษ A 4                                                                                       | 6.6 รถยนต์ | 6.6อุปกรณ์ป้องกัน (PPE) | 6.7- คู่มือแบบสัมภาษณ์ | 7. ค่าใช้จ่าย | 8. อุปกรณ์พิเศษ                            | 9. สถานที่รายงานตัว | 10. วันเวลาที่จะใช้ทรัพยากร |
| ICS 215 IAP<br>หน้า                                                           | 12. รวมทรัพยากรที่มีอยู่  |                     |        |              |                            |                       |                                                                                                      |            |                         |                        |               | ชื่อ:-ภาระกิจสอบสวน                        |                     |                             |
|                                                                               | 13. รวมทรัพยากรที่ขอเพิ่ม |                     |        |              |                            |                       |                                                                                                      |            |                         |                        |               | 15. สั่งการโดย:<br>ชื่อ:-นายวิรัช ประวันตา |                     |                             |

### 3.2 การปฏิบัติการบัญชาการเหตุการณ์ (A)

ผู้บัญชาการเหตุการณ์(Incident commander : IC) ปฏิบัติการบัญชาการเหตุการณ์โดย มอบหมายสั่งการให้ภารกิจต่างๆ ให้ดำเนินการตามหน้าที่ ตลอดจนติดตามผลให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ เป้าหมาย ดังนี้

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก ได้ประกาศยกระดับศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุขกรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นระดับ 3 เมื่อวันที่ 22 มกราคม 2563 ผู้บัญชาการได้เปิดศูนย์ปฏิบัติการฯ โดยประชุมครั้งแรกใน วันที่ 24 มกราคม

3. 2.1 การบัญชาการเหตุการณ์ (Incident Command) 2563 มีการประชุมต่อเนื่องในทุกสัปดาห์ มีการบัญชาการโดยการสั่งการทั้งในที่ประชุม และนอกที่ประชุมผ่านทาง LINE โดยระหว่าง วันที่ 24 มกราคม – 30 กันยายน 2563 สรุปได้ว่ามีข้อสั่งการรวม 1,148 ข้อสั่งการ ยกตัวอย่างได้ดังนี้ เช่น

1. ให้ด่านควบคุมโรคแม่สอด (POE) เตรียมความพร้อมสำรวจอุปกรณ์ PPE และกำลังคน หากขาดแคลนอุปกรณ์ให้ประสานตรงกับกล่อง logistic ประสานงานกับโรงพยาบาลแม่สอด เตรียมห้องแยกโรคความดันลบ การส่งต่อผู้ป่วย กับหน่วยงานเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง
2. ให้ด่านควบคุมโรคแม่สอดเฝ้าระวังเข้มขันคัดกรอง ในกลุ่มผู้เดินทางเข้าประเทศที่เป็นคนจีนทุกคน และให้ตั้ง Thermo scan ทั้งที่ด่านบก และ ด่านอากาศ(สนามบินแม่สอด)
3. ให้ด่านควบคุมโรคแม่สอดประสานขอความร่วมมือท่าอากาศยาน เพิ่มการจัดการความสะอาดเพื่อการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ
4. ให้ด่านควบคุมโรคแจ้งประชาสัมพันธ์แนวทางการคัดกรองให้นักท่องเที่ยวที่เดินทางเข้าประเทศได้ปฏิบัติตาม
5. ให้ภารกิจ STAG จัดทำแผนเผชิญเหตุ
6. ให้ทุกภารกิจจัดทำขั้นตอนการปฏิบัติ( flowchart) การดำเนินงาน ให้ครบทุกกล่อง และเป็นมาตรฐาน
7. ให้ภารกิจ Operation สำรวจห้องแยกโรค Negative Pressure ที่พร้อมใช้ ทุกโรงพยาบาลในเขต
8. ให้ภารกิจดูแลรักษาผู้ป่วย จัดเตรียมข้อมูลแนวทางการเก็บส่งตรวจ, แนวทางการเฝ้าระวัง, แนวทางการดูแลรักษา เพื่อสนับสนุนกล่องภารกิจอื่นๆ
9. ให้ภารกิจ Logistic ขอสนับสนุนถุงมือยางและเวชภัณฑ์อื่นที่จำเป็น จากกองโรคติดต่อ กรมควบคุมโรค ห้ามมิให้บุคลากร สคร.2 โพสต์หรือแชร์ ข้อมูลเกี่ยวกับการระบาดโคโรนาไวรัสในครั้งนี้ให้ภารกิจกำลังคน Update ทะเบียนรายชื่อบุคลากรให้พร้อมปฏิบัติในแต่ละภารกิจตามแผนและจัดเตรียมรายชื่อทีมสนับสนุนเมื่อเกิดการระบาด หรือกรมควบคุมโรคร้องขอ
10. ให้หัวหน้าภารกิจ และเลขานุการแต่ละภารกิจเข้าร่วมประชุม VDO Con กับกรมควบคุมโรคทุกวันที่มีแจ้ง รับคำสั่งจาก EOC กรมควบคุมโรค

11. ให้ภารกิจประสานงานฯ (Liaison) ติดตามข้อสั่งการและรายงานความก้าวหน้าให้ IC ทราบทุกวัน
12. หากมีการประชุม VDO Con ในวันหยุดราชการ หรือกลั่นกรองภารกิจที่มีความจำเป็นเข้าร่วมประชุมหรือปฏิบัติงาน อนุมัติให้เบิกค่าทำงานล่วงเวลาได้ตามระเบียบของทางราชการ
13. ให้กำหนดชื่อย่อสำหรับใช้ในการเรียกขาน ประสานงาน และ สั่งการ ดังนี้ ภารกิจตระหนักรู้  
สถานการณ์ : SAT/ ยุทธศาสตร์ : STAG / Operation : OP/ Case Management : CM / Logistic : LOG /  
กฎหมาย : LAW / กำลังคน : HR / การเงิน : FIN / Liaison : LAI
14. มอบ Operation จัดทำแผนฝึกซ้อมใส่ PPE จัดทำรายชื่อ Check list ผู้เข้าอบรม / สอบผ่าน และ  
รายงานให้ IC ทราบ โดย STAG ช่วยพิจารณาจำนวนชุดที่ใช้ฝึกซ้อม
15. มอบ Operation ประสาน สสจ.พิษณุโลก เพื่อพิจารณาส่งบุคลากรเข้าร่วมคัดกรอง ที่สนามบิน  
พิษณุโลก
16. มอบภารกิจกำลังคนร่วมกับภารกิจ Operation พิจารณาจัดคนไปร่วมคัดกรองที่สนามบินพิษณุโลก ซึ่ง  
มีหนังสือความร่วมมือมา
17. มอบภารกิจกำลังคน ประสานกลุ่มระบาดฯ จัดเวร SAT/JIT เพื่อให้เจ้าหน้าที่ตามคำสั่ง EOC ปฏิบัติ  
หน้าที่เดียว ไม่ให้ซ้อนกับภารกิจอื่น
18. มอบ RC ร่วมกิจกรรมรณรงค์ประชาสัมพันธ์ บขส.พิษณุโลกร่วมกับ สสจ.พิษณุโลก
19. ให้ทุกภารกิจทำแผน IAP ส่งให้ STAG ตามแบบฟอร์ม <http://bit.ly/2S2Bjnl>
20. ให้ภารกิจ Liaisons สามารถขออนุมัติให้ทีมออกปฏิบัติงานได้
21. มอบภารกิจ Law ศึกษาข้อกฎหมาย/ ระเบียบ การขออนุมัติให้ทีมออกปฏิบัติงานโดย ภารกิจ Liaisons  
และศึกษาการเบิกค่าตอบแทนการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการกรณีประชุม VDO Conference กรมควบคุมโรค
22. การเบิกค่าตอบแทนการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการกรณีประชุม VDO Conference ต้องสอดคล้อง  
กับการปฏิบัติงานจริง และยึดข้อมูลการสแกนลายนิ้วมือเป็นหลัก โดยภารกิจที่จะเข้าร่วมประชุมมีดังนี้ (1)  
เจ้าหน้าที่ที่เข้าร่วมประชุมตามคำสั่ง IC (2) Liaisons (3) SAT (4) RC (5) STAG (6) Operation (7) Logistic (8)  
CM ผู้ที่มีรายชื่อตามขออนุมัติปฏิบัติงานนอกเวลาราชการแต่ไม่มาปฏิบัติงาน ให้ทำบันทึกชี้แจงต่อ IC
- 23.ภารกิจ SAT ปรับรายงาน One page เพิ่มเติมข้อมูลการเฝ้าระวังในเขต รายงานจำนวนผู้ป่วย PUI และ  
ยอดคัดกรองแต่ละจังหวัด
24. มอบภารกิจกำลังคน ดำเนินการดังนี้
  - จัดทำข้อมูลความถนัดของกำลังคนด้านภาษา และทักษะในการสวมชุด PPE
  - ฝึกทักษะของกำลังคน (เน้นการสวม PPE) ทุกคนไม่ใช่เฉพาะทีม SAT หรือ JIT
  - ฝึกทักษะพร.ในการทำความสะดวกยานพาหนะ

- นำประเด็นเรื่องการจัดตารางการปฏิบัติงาน SAT JIT หรือกับ IC และหากมีความจำเป็นต้องจัดอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพให้เสนอมายัง IC พิจารณาสั่งการ และจัดทำ Surge capacity เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานกรณีมีการยกระดับ EOC 2 เหตุการณ์พร้อมกัน โดยเชิญผู้เกี่ยวข้องหารือกับ IC

25. มอบภารกิจ STAG จัดทำแผนตอบโต้ COVID-19 ของ สคร.2 โดยระบุกิจกรรมที่จะดำเนินการจริง (Action plan) เพื่อปฏิบัติงานตามแผน รายงานทุกวันที่ 28 ของเดือน

26. ภารกิจ STAG จัดทำกลยุทธ์ในการจัดการภาวะฉุกเฉิน ให้แยกตามการระบาดของโรค เฟส 1 2 และ 3

27. มอบภารกิจ Law ศึกษาข้อกฎหมาย/ ระเบียบ การขออนุมัติที่มออกปฏิบัติงานโดย ภาร กิจ Liaisons และศึกษาการเบิกค่าตอบแทนการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการกรณีประชุม VDO Conference กรมควบคุมโรค

28. การเบิกค่าตอบแทนการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการกรณีประชุม VDO Conference ต้องสอดคล้องกับการปฏิบัติงานจริง และยึดข้อมูลการสแกนลายนิ้วมือเป็นหลัก โดยภารกิจที่จะเข้าร่วมประชุมมีดังนี้ (1) เจ้าหน้าที่ที่เข้าร่วมประชุมตามคำสั่ง IC (2) Liaisons (3) SAT (4) RC (5) STAG (6) Operation (7) Logistic (8) CM ผู้ที่มีรายชื่อตามขออนุมัติปฏิบัติงานนอกเวลาราชการแต่ไม่มาปฏิบัติงาน ให้ทำบันทึกชี้แจงต่อ IC

29. มอบภารกิจ SAT เสนอยกระดับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข สคร.2 พิษณุโลก กรณีโรคติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 เป็นระดับ 3 และมอบภารกิจ Liaison จัดทำประกาศยกระดับ

30.มอบภารกิจ กำลังคนจัดทำ Surge Capacity เพื่อเตรียมความพร้อมการระบาดระยะที่ 3 และจัดตารางการปฏิบัติงาน SAT และ JIT EOC รอบ 6 เดือนหลัง โดยให้กลุ่มระบาดฯ สนับสนุนข้อมูลสำหรับการจัดตารางปฏิบัติงาน

31. มอบหมายภารกิจ Liaison ดำเนินการดังนี้

- รวบรวมข้อสั่งการจังหวัดเสนอ IC ทราบ
- สร้างศูนย์ข้อมูลโดยดูตัวอย่างของ สคร.9 โดยหารือกับ IC ภายหลัง
- มอบภารกิจ Liaison ปรับคำสั่งตามมติที่ประชุม

32. มอบภารกิจ OP พิจารณาสับสนับสนุนการสอบสวนโรคในจังหวัดที่พบผู้ป่วยรายแรก กรณีที่ สคร. 2 ลงสนับสนุนการสอบสวนโรคแล้ว การสอบสวนครั้งต่อไปให้พื้นที่ดำเนินการเป็นหลัก โดย สคร. 2 จะลงไปประเมินการดำเนินงาน

33. มอบหมายภารกิจ SAT ดำเนินการดังนี้

- จัดทำสถานการณ์โรค เขตสุขภาพที่ 2 โดยใช้ข้อมูลจาก SAT และดูต้นแบบจาก สคร.9 สำหรับเผยแพร่ภายใน สคร.2 ปรับรายงาน One page โดยเพิ่มตารางข้อมูลแยกรายจังหวัด และแยกประเภทผู้ป่วย

### 3.2.2 ภารกิจยุทธศาสตร์ (STAG)

ทีมภารกิจยุทธศาสตร์(STAG)ดำเนินการตามหน้าที่และข้อสั่งการ โดยได้รวบรวมข้อมูลองค์ความรู้วิเคราะห์ สถานการณ์ กำหนดยุทธศาสตร์ ให้ข้อเสนอ ต่อผู้บัญชาการเหตุการณ์ในประเด็นต่างๆ พอสรุปได้ดังนี้

- โควิดนาไวรัส-19 เป็นRNA virus แพร่โดยไปกับละอองฝอยน้ำมูกน้ำลาย ฆ่าด้วยความร้อนและน้ำยาฆ่าเชื้อทั่วไปในระยะเวลาไม่นาน อัตราเสียชีวิตขณะนี้อยู่ที่ ร้อยละ 2.18 ความรุนแรงน้อยกว่า MERS (34.45%) วันที่ 31 มกราคม 2563 WHO ประกาศเป็น Public Health Emergency of International Concern แล้ว ศึกษาและทำความเข้าใจ Recommend ที่ WHO ประกาศ ระยะเวลาพักรักษาตัว 7.5 วัน อัตราการแพร่เชื้อ RO เท่ากับ 2.2 จึงต้องเตรียมความพร้อมของบุคลากรเรื่องการป้องกันตัวเอง ห้องแยก negative pressure room และอุปกรณ์ป้องกันในทุกจังหวัด ฝ่าระวังและสอบสวน การดูแลรักษา การติดตามผู้สัมผัส การประสานงาน การสื่อสาร รความเสี่ยง คาดการณ์สถานการณ์ในประเทศจีน มีการรายงานอย่างเป็นทางการน่าจะ 5% ระยะการระบาดของประเทศไทยมี 3 ระยะ การพบผู้ป่วยจากประเทศอื่นไม่พบการแพร่โรคในไทยเป็น Phase1 ระยะแพร่เชื้อในประเทศในวงกว้าง เช่น กทม. จังหวัดที่มักท่องเที่ยว เป็น Phase2 ระยะที่พบผู้ป่วยเสียชีวิตมีการควบคุมการระบาดในพื้นที่ได้เป็น Phase3 กรณีระบาดภายในประเทศ กลุ่มเสี่ยงคือเด็กนักเรียน ผู้สูงอายุ ผู้มีโรคเรื้อรัง บุคลากรสาธารณสุข เน้นย้ำเรื่อง personal hygiene และ infectious control

- เนื่องจากเป็นไวรัสสายพันธุ์ใหม่ที่ไม่เคยพบมาก่อน และยังไม่ทราบแหล่งรังโรคยังไม่มีการสรุปว่าแพร่มาจากที่ใด แต่มีรายงานทางการศึกษา สงสัยว่าอาจจะติดมาจากสัตว์คือหมูและค่างคาว แต่ยังไม่ยืนยันชัดเจน จึงเกิดความกังวลว่าจะป้องกันควบคุมโรคอย่างไร อาการของโรคเหมือนไข้หวัดทั่วไป ไข้ หนาวสั่น ไอ เจ็บคอ ทำให้จำแนกได้ยาก เมื่อติดเชื้ออาจจะยังไม่มีอาการในช่วงเริ่มต้น และมีคนจีนเดินทางสายการบินจากเมืองอู่ฮั่นมาประเทศไทยประมาณ 30,000 คน โดยโรคนี้มีค่า reproductive number 1.๔-๒.๕ (WHO) เนื่องจากอาการไม่รุนแรงทำให้ผู้ได้รับเชื้อสามารถเดินทางไปอยู่ที่ต่างๆได้เป็นการแพร่กระจายเชื้อ

การดำเนินงานตามข้อสั่งการ การจัดทำ IAP พอร์ม ICS อยู่ระหว่างการรวบรวมจากกล่องภารกิจต่างๆ เพื่อเสนอ IC ดังนี้

| พอร์ม   | ชื่อ                   | รับผิดชอบ / จัดทำโดย  |
|---------|------------------------|-----------------------|
| ICS-201 | สรุปสถานการณ์          | SAT/STAG              |
| ICS-202 | วัตถุประสงค์การปฏิบัติ | IC/STAG               |
| ICS-203 | โครงสร้างองค์กร        | IC/STAG               |
| ICS-204 | มอบหมายหน้าที่         | ทุกกล่องภารกิจ        |
| ICS-205 | แผนสื่อสาร             | RC                    |
| ICS-206 | แผนการแพทย์            | Logistics             |
| ICS-214 | บันทึกการปฏิบัติ       | ทุกส่วนและหน่วย       |
| ICS-215 | แผนปฏิบัติการ          | หัวหน้าส่วนปฏิบัติการ |



วัตถุประสงค์ของการยกระดับ EOC โรคติดเชื้อไวรัส Covid-19 ดังนี้

(1) ป้องกันไม่ให้เกิดการติดเชื้อในบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขในเขตสุขภาพที่ 2

(2) ไม่ให้ผู้ป่วยเสียชีวิตและไม่มีการแพร่ระบาดต่อเนื่องในเขตสุขภาพที่ 2

(3) กล้องภารกิจสามารถรายงานสถานการณ์และการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินโรคติดเชื้อไวรัส Covid-19 ให้แก่ผู้บริหารทราบภายในเวลา 12.00 น.ของทุกวัน

กลยุทธ์ในการจัดการภาวะฉุกเฉิน (สอดคล้องกับส่วนกลาง)

(1) เฝ้าระวังผู้ป่วยที่เข้าได้ตามนิยาม (สนามบินที่มีเที่ยวบินตรงจากเมืองอุ้งอื่น สถานพยาบาล ชุมชน (เน้นกลุ่มทัวร์ชาวจีน))

(2) ควบคุมกำกับการปฏิบัติงานตามหลักการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ

(3) จัดระบบการดูแลรักษา ส่งต่อ และตรวจวินิจฉัยผู้ป่วย

(4) ติดตามอาการของผู้สัมผัสผู้ป่วยยืนยันทุกราย

(5) จัดระบบการเชื่อมโยงและวิเคราะห์ข้อมูลจากหน่วยที่เกี่ยวข้อง

(6) จัดกลไกการสื่อสารความเสี่ยงที่มีประสิทธิภาพ

ภารกิจ STAG จัดทำฟอร์มแผนปฏิบัติการตอบโต้ COVID-19 ของสคร. 2 ให้ทุกภารกิจจัดทำแผนตามแบบฟอร์ม ส่งภารกิจ STAG ภายใน 28 กุมภาพันธ์ 2563 เวลา 12.00 น. เพื่อรวบรวมเสนอ ให้ IC ในวันที่ 1 มีนาคม 2563 ภารกิจยุทธศาสตร์ มีข้อเสนอ ดังนี้

(1) การประชุม EOC สคร.2 : ระยะเวลาการประชุม ควรประชุมสัปดาห์ละ 1 ครั้งๆ ละครึ่งวัน วาระการประชุมควรประกอบด้วย

- การรายงานสถานการณ์ และการคาดการณ์สถานการณ์ ของ SAT
- การรายงานผลการดำเนินการ การปฏิบัติตามคำสั่งที่ได้รับมอบหมาย ปัญหาอุปสรรค และสิ่งที่ต้องการ การสนับสนุน ของทุกภารกิจ แบบกระชับ
- IC สรุปข้อสั่งการเป็นข้อๆ รายภารกิจอย่างชัดเจน พร้อมระยะเวลาที่ควรแล้วเสร็จ
- ภารกิจเลขา เป็นผู้รวบรวมข้อสั่งการและติดตามการปฏิบัติตามข้อสั่งการ
- การจัดที่นั่งในการประชุม ระยะห่าง 1 เมตร ทุกคนสวมหน้ากากผ้า ทานโดมิโซ่ ป่วย ไอ จาม น้ำมูก ปวดศีรษะ หรืออาการหวัด ให้ออกจากที่ประชุม

(2) การประชุม video conference กรมควบคุมโรค : ควรมอบหมายผู้ทำหน้าที่ประธานอย่างชัดเจน ไม่ควรเวียน เนื่องจากต้องการรับข้อมูลจากกรมอย่างต่อเนื่อง และจัดทำรายงานเสนอ IC สั่งการ หากเป็นข้อใหม่

(3) ข้อเสนอยุทธศาสตร์ : เนื่องจากสถานการณ์ปัจจุบันเริ่มมีการระบาดเป็นวงกว้างขึ้น น่าจะเข้าระยะที่ 3 ในเร็วๆ นี้ (บางพื้นที่) และมีการปรับภารกิจบางภารกิจในระดับปฏิบัติการ เช่น การออกรหัส ส่งตัวอย่าง การสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ สคร. จึงปรับบทบาทหน้าที่ดังนี้

### 3.1 ปรับการออกปฏิบัติงาน

- ปรับการออกปฏิบัติการ เป็นทีมผู้เชี่ยวชาญให้คำปรึกษา หรือทีมฝึกปฏิบัติการให้กับหน่วยปฏิบัติงานในระดับพื้นที่ เช่น การเก็บตัวอย่าง การสอบสวนโรค เป็นต้น

- ปรับจากออกปฏิบัติการยกทีม เป็นการส่งผู้ควบคุมทีม 1-2 คนร่วมปฏิบัติงานกับพื้นที่

3.2 การให้ความรู้ การเฝ้าระวัง ป้องกัน ตนเอง เชิงรุก มอบหมายให้ ภารกิจสื่อสาร โดยจัดกำลังคนเพิ่มให้เพื่อทำหน้าที่วิทยากรให้กับประชาชน ผู้ที่ผ่านการอบรมครู ก อบรมถ่ายทอด ครู ข ภายใน สคร .2 สสจ.ในเขต เพื่อช่วยดำเนินการวิทยากรในพื้นที่

3.3 Activate แผน BCP เพื่อรับสถานการณ์ป้องกันการติดเชื้อในบุคลากร การทำลายขยะติดเชื้อ การหมุนเวียนการปฏิบัติงานการจัดการกรณีกำลังคนเจ็บป่วย หรือ ภารกิจครอบครัว (เช่น ครอบครัวเจ็บป่วย กำลังคนต้องหยุดงาน)

3.4 การปฏิบัติงานทีมเลขของ EOC เขต ควรจัดกำลังคนแยกเฉพาะไม่ควรใช้ทีมเลขของ สคร. เนื่องจากผู้ปฏิบัติงานจะต้องรับภาระมากขึ้นและอาจสับสนในการปฏิบัติงาน

3.5 การทำ AAR อาจทำได้ในการประชุม EOC หรือจะทำแยกก็ได้ (เป็นภารกิจของ STAG)

(4) นำเสนอ Application Tracking HQ ของ 3BB : เป็นโปรแกรมที่เหมาะสมสำหรับการติดตามผู้ป่วย ผู้สัมผัสที่ต้องเฝ้าระวัง โดยสามารถระบุตำแหน่งได้เป็นปัจจุบัน ทั้งนี้เสนอให้มีการทดลองใช้เนื่องจากผู้ป่วย และผู้ที่มีอาการเข้าได้ตามนิยามเริ่มมีจำนวนมากขึ้น ขอให้ IC นำเรียนกรมควบคุมโรค

### 3.2.3 ภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์ (Situation analysis team : SAT)

ภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์ได้ปฏิบัติการโดยกำหนดแนวทางประสานงานเมื่อพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวน (Patient under investigation: PUI) กรณีต่างจังหวัด คือเมื่อมีผู้ป่วยเข้านิยาม PUI จากสนามบิน เจ้าหน้าที่ด่านจะต้องโทรแจ้งกรมควบคุมโรค (SAT DDC) รับแจ้งและตรวจสอบยืนยัน PUI ออกรหัสเพื่อส่งตรวจ lab จากนั้นจะส่ง ข้อมูลไปที่ SAT สำนักงานป้องกันควบคุมโรค (สคร) และแจ้งรหัส PUI เพื่อใช้ในการส่ง lab จากนั้น SAT สคร. ทำหน้าที่ส่ง lab และดำเนินการสอบสวนตามแนวทางและดำเนินการอื่นๆตามข้อตกลงภายในพื้นที่ กรณีมีผู้ป่วยยืนยัน สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่เกี่ยวข้องติดตามและเก็บตัวอย่างผู้สัมผัสตามแนวทางสอบสวน ขอรหัสเพื่อส่ง lab จาก กรมควบคุมโรค และแนวทางการประสานงาน กรณีเมื่อโรงพยาบาลพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวน (PUI) ให้แจ้งและขอ code ผู้ป่วยเพื่อส่งตัวอย่างกับกรมควบคุมโรค (SAT DDC) ผู้ป่วยยืนยันคือมีผลตรวจ Positive จาก Lab 2 แห่ง นอกจากนี้มีการปรับนิยามผู้ป่วยคือ เป็นผู้ป่วยที่มีอุณหภูมิร่างกาย 37.5 องศาเซลเซียสขึ้นไป (เดิม 38.0) หรือให้ประวัติว่ามีใช้ร่วมกับมีอาการของระบบทางเดินหายใจอย่างใดอย่างหนึ่ง ได้แก่ ไอ มีน้ำมูก เจ็บคอ หายใจเหนื่อยหรือหายใจลำบาก ร่วมกับในช่วง 14 วันก่อนวันเริ่มป่วย มีประวัติเดินทางไปยังประเทศเสี่ยง ได้แก่ จีน ฮองกง มาเก๊า ไต้หวัน สิงคโปร์ ญี่ปุ่น (9 เมือง) เกาหลี (5 เมือง) อิตาลี อิหร่าน ต่อมาวันที่ 6 มีนาคม 2563 กระทรวงสาธารณสุข ประกาศเขตติดโรคอันตราย กรณี COVID-19 ได้แก่ จีน (รวมฮองกง มาเก๊า), เกาหลีใต้, อิตาลี, อิหร่าน และพื้นที่ที่มีการระบาดต่อเนื่องและแนะนำให้หลีกเลี่ยงการเดินทาง 11 ประเทศ

ได้แก่ ฝรั่งเศส สเปน อเมริกา สวิสเซอร์แลนด์ นอร์เวย์ ญี่ปุ่น \* เดนมาร์ก เนเธอร์แลนด์ สวีเดน อังกฤษ เยอรมนี (ข้อมูล ณ วันที่ 13 มีนาคม 2563) นอกจากนี้คณะกรรมการโรคติดต่อแห่งชาติ เห็นชอบแนวทางการตรวจหาเชื้อในกลุ่มประชากรเสี่ยงและสถานที่เสี่ยง เพิ่มประสิทธิภาพการเฝ้าระวังโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยเพิ่มอัตราการตรวจจาก 2,000 คนต่อประชากรล้านคน เป็น 5,000 คนต่อประชากรล้านคน ซึ่งจะทำให้มีความมั่นใจในการเฝ้าระวังและตรวจพบผู้ป่วยได้เร็ว โดยกำหนดกลุ่มประชากรที่ต้องเฝ้าระวังเรียงลำดับ ดังนี้ (1)กลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ (2) ผู้ต้องขังรายใหม่ (3) กลุ่มอาชีพที่พบปะผู้คนจำนวนมาก เช่น คนขับหรือพนักงานประจำรถสาธารณะ พนักงานไปรษณีย์ (4)กลุ่มอื่นๆ ตามสถานการณ์ของพื้นที่ ทั้งนี้ต้องให้ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัดหรือคณะกรรมการโรคติดต่อกรุงเทพมหานคร

- กรมควบคุมโรค กำหนดแนวทางเฝ้าระวังโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เชิงรุกในกลุ่มเสี่ยง 3 กลุ่ม ได้แก่

กลุ่มที่ 1 การเฝ้าระวังในระบบปกติได้แก่(1) ผู้ป่วยเข้าที่เกณฑ์สอบสวนโรค (Patient Under Investigation: PUI) ให้เก็บตัวอย่างเพื่อส่งตรวจยืนยันการติดเชื้อจากผู้ป่วยทุกรายที่ด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ โรงพยาบาล และชุมชน ซึ่งมีอาการป่วยเข้าได้กับนิยามผู้ป่วยเข้าที่เกณฑ์สอบสวนโรคตามแนวทางที่กรมควบคุมโรคกำหนด (2)ผู้เดินทางที่เข้าสถานกักกันที่ราชกกุธภัณฑ์ ได้แก่ ผู้เดินทางที่เดินทางมาจากต่างประเทศเข้าราชอาณาจักร ผู้เดินทางที่เดินทางมาจากพื้นที่ที่มีการระบาดภายในประเทศ ซึ่งจะทำให้การเก็บ ตัวอย่าง โดย NPS ตรวจ RT PCR กรณี SQ ASQ อย่างน้อย 2 ครั้ง คือ วันที่ 3 – 5 และ วันที่ 11 – 13 กรณีที่เป็น AHQ 3 ครั้ง คือ วันที่ 0 – 1, วันที่ 7 และ วันที่ 11 – 13 ซึ่งจะพิจารณาหาวิธีตรวจอื่นมาช่วย เช่น การตรวจหาภูมิคุ้มกัน เพื่อลดวันเข้าพักต่อไปในระยะยาว

กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มเป้าหมายเฉพาะ หรือพื้นที่เฉพาะ ได้แก่ กลุ่มเปราะบางในผู้ต้องขัง จะเก็บตัวอย่างในกลุ่มผู้ต้องขังแรกจับในเรือนจำทุกแห่งทั่วประเทศ ผู้ต้องขังแรกจับ ในศูนย์กักผู้ต้องขังตรวจคน เข้าเมืองทุกแห่งทั่วประเทศตรวจเมื่อแรกจับ (วันที่ 1 - 3) ผู้สูงอายุรายใหม่ที่เข้าอาศัยในบ้านพักผู้สูงอายุของรัฐ ใน 6 จังหวัด ได้แก่ กรุงเทพมหานคร เชียงใหม่ นครราชสีมา ภูเก็ต สงขลา และยะลา

กลุ่มที่ 3 การเฝ้าระวังพิเศษในกลุ่มอื่นๆ ตามสถานการณ์ (Special Surveillance) ได้แก่ (1) กลุ่มอาชีพเสี่ยง เช่น พนักงานนวด พนักงานบริการ ห้างสรรพสินค้า พนักงานขับรถสาธารณะ บุคลากรทางการแพทย์ (2) กลุ่มสถานที่เสี่ยง เช่น สถานบันเทิง โรงเรียน แรงงานทั้งแรงงานไทยและแรงงานต่างด้าว ในสถานประกอบการ

ภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์ (Situation Awareness Team : SAT) ได้ศึกษา ทบทวนข้อมูลวิเคราะห์สถานการณ์การระบาดของโรค COVID-19 ระดับโลก ระดับประเทศ และ ระดับเขตพื้นที่รับผิดชอบดังรายละเอียด ตามหัวข้อ 3.1.2

### 3.2.4 ปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรค (Operation)

#### (1) ปฏิบัติการสอบสวนโรค

ภารกิจสอบสวนโรคได้เตรียมความพร้อมของทีมสอบสวนโรค (Jointed investigate team : JIT)ทั้งทีมหลัก

และ ทีม สำรอง และมีทีม สบสจนโรคของจังหวัดที่ผ่านการอบรม (CDCU) ทุกจังหวัด และประสานกับจังหวัดที่มี Case สงสัยจะต้องส่งต่อไปยังโรงพยาบาลที่มีห้องแยกโรค Negative Pressure เมื่อประเมินความเสี่ยงของจังหวัด ในเขตสุขภาพที่ 2 พื้นที่เสี่ยงคือจังหวัดตากมีช่องทางเข้าออกประเทศหลายแห่ง ทั้งทางบกและทางอากาศ เที่ยวบิน ภายในประเทศที่มีชาวต่างชาติเดินทางมาด้วย

ทีมปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรค (Operation)ดำเนินการสอบสวนโรค COVID-19 ดำเนินการสอบสวนโรค จำนวน 8 ราย จากทั้งหมด 18 ราย (ส่วนที่เหลือ 10 ราย สบสจนโดยทีมจังหวัด) ดังนี้

**ตารางที่ 6** รายละเอียดการเดินทางของผู้ป่วยยืนยันชาวเบลเยียมที่จังหวัดเพชรบูรณ์

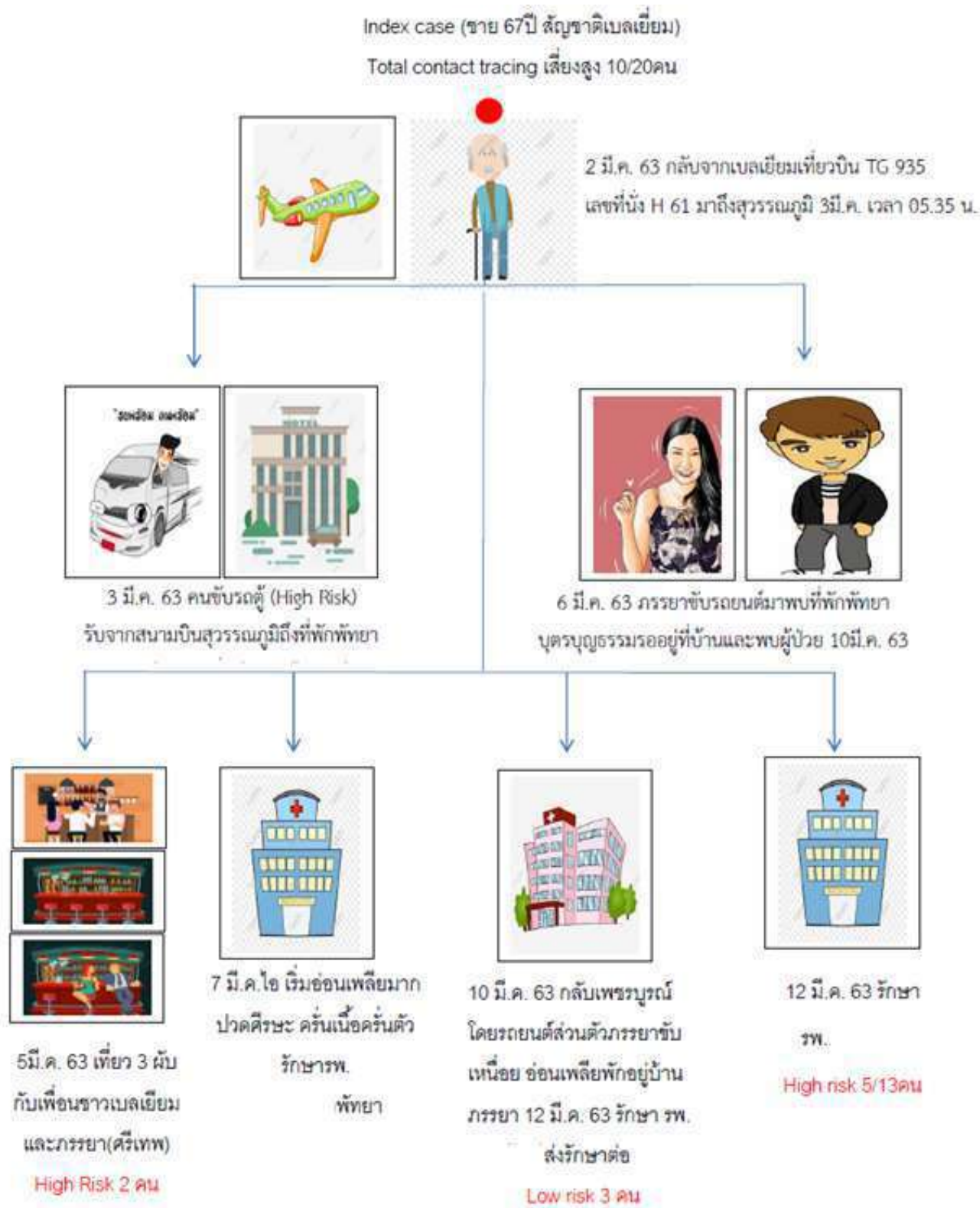
| วันที่       | ประวัติการเดินทาง                                                                                                      | ผู้สัมผัสใกล้ชิด                                                  |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 2 มี.ค. 63   | เวลา 13.00 น. เดินทางจากประเทศเบลเยียม บินตรง ถึงประเทศไทย สายการบินไทย เที่ยวบิน TG 935 เลขที่นั่ง H 61               | - ผู้ร่วมโดยสารเครื่องบิน                                         |
| 3 มี.ค. 63   | เวลา 05.35 น. ลงเครื่องบินสุวรรณภูมิ<br>เวลา 6.40 น. เดินทางไปพญา โดยรถตู้ของ Happy travel                             | - เจ้าหน้าที่ด่านตรวจคนเข้าเมือง<br>- คนขับรถตู้ และผู้ร่วมโดยสาร |
| 3-10 มี.ค.63 | พักที่โรงแรมเล็คโฮเทลพญา สาย 2                                                                                         | - เจ้าหน้าที่ของโรงแรมเล็คโฮเทล พญา สาย 2                         |
| 4 มี.ค. 63   | เริ่มมีอาการไอ ไม่มีไข้                                                                                                |                                                                   |
| 5 มี.ค. 63   | ร่วมปาร์ตี้กับเพื่อน (มีภูมิลำเนาอยู่ อ.ศรีเทพ จ. เพชรบูรณ์) จำนวน 3 คน (รวมผู้ป่วย) ที่บาร์ 3 แห่ง แถวพญาซอย 8        | - เพื่อนชาวเบลเยียมและภรรยาของเพื่อน                              |
| 6 มี.ค. 63   | - ยังมีอาการไอ ไม่มีไข้ เริ่มอ่อนเพลียมาก ปวดศีรษะ ครั่นเนื้อครั่นตัว<br>- ภรรยาของผู้ป่วย ขับรถยนต์ส่วนตัวไปหาผู้ป่วย | - ภรรยาของผู้ป่วย                                                 |
| 7 มี.ค. 63   | - อาการยังไม่ดีขึ้น ภรรยาพาไปพบแพทย์ที่ โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่ง(....)                                                  | - เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาล เอกชน (....)                            |

ตารางที่ 6 (ต่อ)

| วันที่              | ประวัติการเดินทาง                                                                                                                                                | ผู้สัมผัสใกล้ชิด                                                                                             |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8-9 มี.ค. 63        | พักอยู่โรงแรมตลอด และออกรับประทานอาหารบริเวณรอบๆโรงแรม                                                                                                           | - ร้านอาหารบริเวณรอบๆโรงแรม                                                                                  |
| 11 มี.ค.63          | - ไม่ได้ออกไปไหน<br>- เริ่มมีอาการนอนไม่หลับ                                                                                                                     |                                                                                                              |
| 12 มี.ค.63          | - ช่วงเช้า เข้ารับการรักษา รพ.เอกชน แพทย์สงสัยติดเชื้อ Covid-19 จึงส่งตัวไป รพ. ทัวไปของจังหวัด                                                                  | - ผู้ช่วยพยาบาล 1 คน / จนท.เวรเปล 1 คน / นักอาชีวอนามัย 1 คน                                                 |
| 12 มี.ค.63<br>(ต่อ) | - แรกเริ่ม รพ. ทัวไป อยู่จุดคัดกรอง OPD URI, OPD PUI, ไปห้องเอกซเรย์, ห้อง EKG, ห้อง Lab, หอผู้ป่วยควบคุมการติดเชื้อ รพ. ทัวไป และย้ายเข้าห้อง Negative pressure | - พยาบาล 7 คน / แพทย์ 2 คน / จนท.เวรเปล 1 คน / จนท.ห้องเอกซเรย์ 1 คน / จนท.ห้อง EKG 1 คน / จนท.ห้อง Lab 1 คน |

ตารางที่ 7 แสดงรายละเอียดข้อมูลประวัติผู้สัมผัสใกล้ชิดผู้ป่วยยืนยันที่จังหวัดเพชรบูรณ์

| รายที่ | เพศ  | อายุ<br>(ปี) | วันที่สัมผัส  | ลักษณะการสัมผัส                                   | อาการป่วย    | อุปกรณ์<br>ป้องกัน | เก็บส่ง<br>ตัวอย่าง |
|--------|------|--------------|---------------|---------------------------------------------------|--------------|--------------------|---------------------|
| 1      | หญิง | 48           | 6-12 มี.ค.63  | ภรรยาผู้ป่วย อาศัยอยู่<br>รวมบ้าน ดูแลใกล้ชิด     | ไอ<br>เจ็บคอ | ไม่ได้ mask        | TS+NPS              |
| 2      | ชาย  | 26           | 10-12 มี.ค.63 | บุตรบุญธรรม อาศัยอยู่<br>รวมบ้าน                  | ไม่ป่วย      | ไม่ได้ mask        | TS+NPS              |
| 3      | ชาย  | 60           | 5-6 มี.ค.63   | เพื่อนชาวเบลเยียม<br>ร่วมปาร์ตี้ที่พัทยา          | ไม่ป่วย      | ไม่ได้ mask        | TS+NPS              |
| 4      | หญิง | 40           | 5-6 มี.ค.63   | ภรรยาของเพื่อนชาวเบล<br>เยียม ร่วมปาร์ตี้ที่พัทยา | ไม่ป่วย      | ไม่ได้ mask        | TS+NPS              |



ภาพที่ 22 ผังความเชื่อมโยงผู้ป่วยกับกลุ่มเสี่ยงจากรายงานสอบสวนโรคที่จังหวัดเพชรบูรณ์

จากตารางที่ 6,7 และ ภาพที่ 22 ผู้ป่วยยืนยันเป็นเพศชาย สัญชาติเบลเยียม อายุ 67 ปี โรคประจำตัว คือ โรคหัวใจเต้นผิดจังหวะ ปฏิเสธประวัติรับวัคซีนโรคไข้หวัดใหญ่ ดื้อสุรา แต่ไม่สูบบุหรี่ อาชีพข้าราชการบำนาญ ได้เดินทางมาจากประเทศเบลเยียม ถึงประเทศไทยเมื่อวันที่ 3 มีนาคม 2563 และเริ่มมีอาการป่วยวันที่ 4 มีนาคม 2563 ด้วยอาการไอ ไม่มีไข้ ต่อมา มีอ่อนเพลียมาก ปวดศีรษะ ครั่นเนื้อครั่นตัว ท้องผูก เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่ง และโรงพยาบาลทั่วไปของจังหวัด ในวันที่ 12 มีนาคม 2563 แพทย์สงสัยติดเชื้อ Covid-19 จึงเก็บตัวอย่างส่งตรวจ ผลเป็น Positive ในวันที่ 14 มีนาคม 2563 โดยมีรายละเอียดการเดินทาง (ดังตารางที่ 6)

ผลการตรวจยืนยันพบการติดเชื้อ COVID-19 ในผู้ป่วยเข้าข่าย พบผู้สัมผัสใกล้ชิดผู้ป่วยยืนยัน ในจังหวัดเพชรบูรณ์ ทั้งหมด 20 ราย มีรายละเอียดการเดินทาง (ดังตารางที่ 6) จำแนกเป็น ครอบครัว 2 ราย (ภรรยาและบุตรบุญธรรม) เพื่อน 2 ราย (เพื่อนชาวเบลเยียมและภรรยาชาวไทย) โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่ง 3 ราย และโรงพยาบาลทั่วไป จังหวัด 13 ราย มีอาการไอ เจ็บคอเล็กน้อย 1 ราย ไม่มีอาการป่วย 19 ราย เก็บตัวอย่างส่งตรวจ 4 ราย (ดังตารางที่ 7) เป็นบุคลากรทางการแพทย์ 16 ราย และสัมผัสใกล้ชิดผู้ป่วย วันสุดท้าย วันที่ 12 มีนาคม 2563 ดำเนินการเฝ้าระวังกักกันสังเกตอาการที่บ้าน

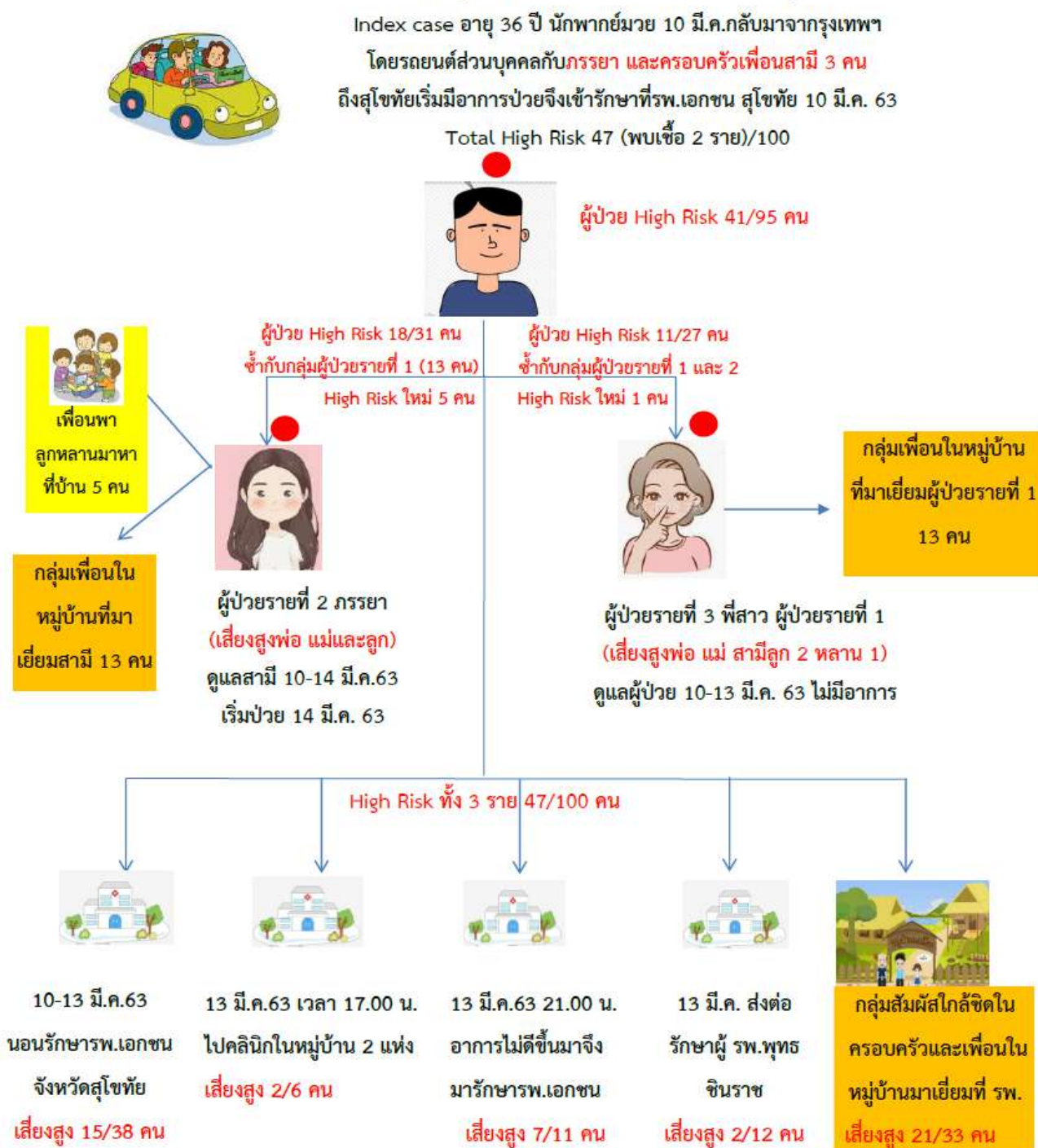
มาตรการดำเนินการ

1. จัดทำทะเบียนรายชื่อผู้สัมผัส และติดตามอาการรายวัน
2. เก็บตัวอย่างผู้สัมผัสใกล้ชิด จำนวน 4 ราย อยู่ระหว่างรอผล
3. ให้คำแนะนำผู้สัมผัสใกล้ชิด เรื่องการปฏิบัติตัว การสังเกตอาการที่บ้านและทำความสะอาดบ้าน

ข้อเสนอแนะ

1. ระดับจังหวัด กำหนดผู้รับผิดชอบหลักในการติดตามอาการผู้สัมผัสเพียงคนเดียว จนครบ 14 วัน
2. กลุ่มผู้สัมผัส 4 ราย และบุคลากรทางการแพทย์ 16 ราย หากพบมีอาการหลังสัมผัสภายใน 5 วัน ให้ดำเนินการเก็บตัวอย่าง

## ผังความเชื่อมโยงของผู้ป่วยโรค COVID-19 จังหวัดสุโขทัย



ภาพที่ 23 ผังความเชื่อมโยงผู้ป่วยกับกลุ่มเสี่ยงจากรายงานสอบสวนโรคที่จังหวัดสุโขทัย



จากภาพที่ 23 ผังความเชื่อมโยงผู้ป่วยกับกลุ่มเสี่ยงจากรายงานสอบสวนโรค Case ที่สุโขทัย โดย วันที่ 14 มีนาคม 2563 เวลา 19.30 น. ทีม Operation ของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก ได้รับแจ้งจากทีมตระหนักรู้สถานการณ์ (SAT) พบผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 1 ราย ในพื้นที่ อำเภอกงไกรลาศ จังหวัดสุโขทัย ทีม Operation ร่วมกับพื้นที่ดำเนินการสอบสวนโรค ระหว่างวันที่ 15 - 18 มีนาคม 2563 เพื่อยืนยันการระบาดและยืนยันการวินิจฉัยโรค อธิบายลักษณะทางระบาดวิทยา หาปัจจัยเสี่ยงและให้ข้อเสนอแนะแนวทางและมาตรการในการป้องกันควบคุมโรค

จากการสอบสวนโรคพบ ผู้ป่วยเป็นเพศชาย อายุ 36 ปี อาชีพพนักงานมวย ประวัติการเดินทาง 14 วันก่อนป่วย ได้ทำงานในสนามมวย.... สนามมวย..... เวทีมวยชอง..... และสนามมวยราช..... ผู้ป่วยได้เดินทางเข้ามาในพื้นที่จังหวัดสุโขทัยวันที่ 11 มีนาคม 2563 โดยรถยนต์ส่วนบุคคล มีผู้ร่วมเดินทาง 4 คน ระหว่างทางผู้ป่วยเริ่มมีอาการและเข้ารับการรักษาที่คลินิกแห่งที่ 1 และคลินิกแนะนำให้ไปโรงพยาบาล ในวันเดียวกัน ผู้ป่วยจึงเข้าไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดสุโขทัย รักษาเป็นผู้ป่วยใน วันที่ 13 มีนาคม 2563 เวลา 10.00 น. แพทย์อนุญาตให้ผู้ป่วยกลับบ้าน อาการไม่ดีขึ้น เวลา 17.00 น. ผู้ป่วย ไปรักษาต่อที่คลินิกแห่งที่ 2 อาการไม่ดีขึ้น เวลา 21.00 น. ไปรักษาที่โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดพิษณุโลก แพทย์ส่งต่อไปรักษาที่โรงพยาบาล ศูนย์ของจังหวัดพิษณุโลก เก็บตัวอย่าง Nasopharyngeal swab และ Throat swab ผลพบเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

จากการค้นหาผู้สัมผัส พบผู้สัมผัสทั้งหมด 100 คน เป็นผู้สัมผัสเสี่ยงสูง 47 คน จำแนกเป็นบุคลากรทางการแพทย์ 26 คน บุคคลในครอบครัว ญาติพี่น้อง 21 คน และผู้สัมผัสเสี่ยงต่ำ 53 คน ในกลุ่มผู้สัมผัสเสี่ยงสูง มีอาการป่วย 1 ราย เป็นภรรยาของผู้ป่วย เริ่มป่วย วันที่ 14 มีนาคม 2563 ด้วยอาการครั่นเนื้อครั่นตัว ปวดศีรษะ วันที่ 15 มีนาคม 2563 ส่งไปรักษาที่โรงพยาบาลสุโขทัย เก็บตัวอย่างส่งตรวจ ผลพบเชื้อไวรัส โคโรนา 2019

ดำเนินการเก็บตัวอย่าง Throat swab ในกลุ่มผู้สัมผัสเสี่ยงสูง 47 คน (อีก 2 คนอยู่ระหว่างการประสานการเก็บตัวอย่าง) ในวันที่ 17-18 มีนาคม 2563 ผลพบเชื้อไวรัสโคโรนา 1 ราย เป็นพี่สาวของผู้ป่วย จากการซักประวัติพบว่า ไม่มีอาการป่วยตามนิยาม ได้ดำเนินการส่งไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลทั่วไปในจังหวัดสุโขทัย

จากการสอบสวนโรคพบว่า มีผู้สัมผัสเสี่ยงสูง 47 คน และมีการตรวจพบเชื้อในบุคคลในครอบครัว อีก 2 ราย และอยู่ระหว่างการเฝ้าระวังของกลุ่มเสี่ยงสูง ภายในระยะเวลา 14 วัน มีโอกาสที่จะพบผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มเติมในกลุ่มผู้สัมผัส

สิ่งที่ได้ดำเนินการแล้ว

1. เก็บตัวอย่างผู้สัมผัสเสี่ยงสูง 47 คน และให้คำแนะนำ การปฏิบัติตัว การทำความสะอาดรวมถึงเฝ้าระวังอาการแก่ผู้สัมผัสที่ได้รับการคัดกรอง
2. ผู้ว่าราชการจังหวัดสุโขทัยขอความร่วมมือโรงพยาบาลเอกชนหยุดให้บริการ และทำความสะอาด
3. ดำเนินการวางแผนการดำเนินงานกับสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย วางมาตรการเฝ้าระวัง ป้องกันควบคุมโรค และติดตามการดำเนินงาน

4. นายอำเภอกองไกรลาศร่วมกับหน่วยงานในพื้นที่ดำเนินการตามมาตรการ (Self Quarantine at Home) อย่างเคร่งครัด

5. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย กำกับ ติดตามการดำเนินงานในพื้นที่  
ปัญหาอุปสรรค

1. กลุ่มเสี่ยงถูกตีตราจากชุมชนในพื้นที่และมีความวิตกกังวลในการดำเนินกิจกรรมประจำวัน
2. ผู้สัมผัสเสี่ยงสูงในโรงพยาบาลยังไม่ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่าง อยู่ระหว่างประสานงาน

ข้อเสนอแนะสำหรับพื้นที่

3. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยร่วมกับหน่วยงานในพื้นที่ ทำความเข้าใจกับประชาชนในพื้นที่เพื่อลดการตีตรา และลดความวิตกกังวลในกลุ่มเสี่ยง
4. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยเตรียมความพร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน โดยเฉพาะทีมควบคุมโรค

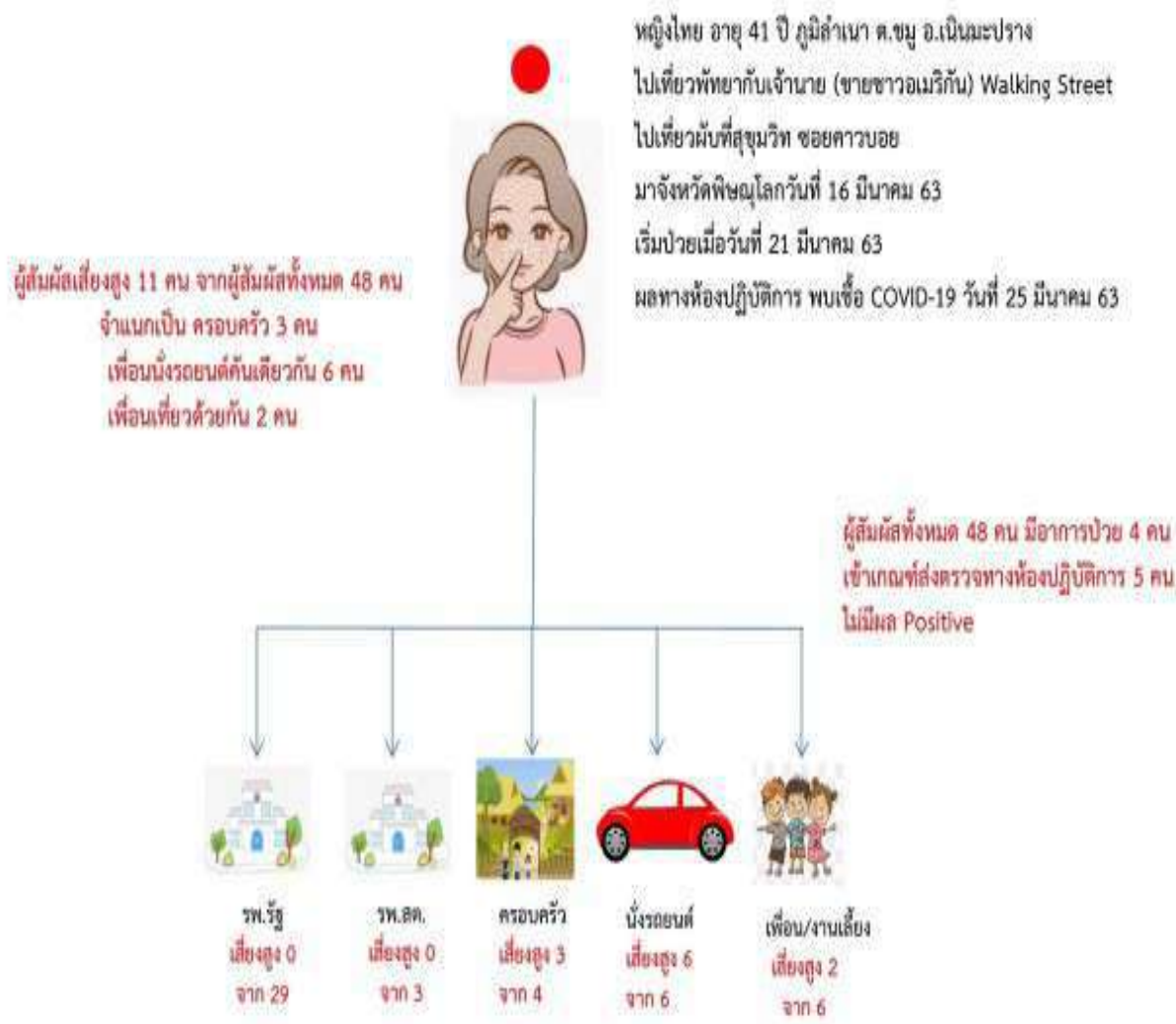
ให้เพียงพอต่อสถานการณ์

5. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และอสม. ในพื้นที่เฝ้าระวัง ติดตาม สอบถามอาการกลุ่มเสี่ยง และสรุปรายงานผู้บังคับบัญชา

ข้อเสนอแนะสำหรับสำนักงานป้องกันควบคุมโรค

1. ทีม SAT สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก ติดตามผลทางห้องปฏิบัติการ และวิเคราะห์สถานการณ์ เสนอผู้บริหาร เพื่อสนับสนุนการควบคุมโรคในพื้นที่
2. ทีม Operation สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก เตรียมความพร้อมเพื่อสนับสนุนการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่

## ผังความเชื่อมโยงของผู้ป่วยโรค COVID-19 จังหวัดพิษณุโลก (เคสที่ 2)



ภาพที่ 24 ผังความเชื่อมโยงผู้ป่วยกับกลุ่มเสี่ยงจากรายงานสอบสวนโรคที่จังหวัดพิษณุโลก

จากภาพที่ 24 ผังความเชื่อมโยงผู้ป่วยกับกลุ่มเสี่ยงจากรายงานสอบสวนโรคที่จังหวัดพิษณุโลก เป็นหญิงไทยอายุ 41 ปี มีภูมิลำเนาที่อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก ไปเที่ยวพ่อกับเจ้านายที่ Walking Street จากนั้นไปเที่ยวที่ซอยดาวบอย ถนนสุขุมวิท มาจังหวัดพิษณุโลก วันที่ 16 มีนาคม 2563 เริ่มป่วยเมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2563 ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบ COVID-19 เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2563 จากการสอบสวนโรคพบผู้สัมผัสทั้งหมด 48 คน เสี่ยงสูง 11 คน จำแนกเป็นคนที่อยู่ในครอบครัว 3 คน เพื่อนนั่งรถยนต์คันเดียวกัน 6 คน เพื่อนเที่ยวด้วยกัน 2 คน จากผู้สัมผัส 48 คน พบมีอาการป่วย 4 คน เข้าเกณฑ์ตรวจทางห้องปฏิบัติการ 5 คน ผลการตรวจไม่พบ COVID-19

## ผังความเชื่อมโยงของผู้ป่วยโรค COVID-19 จังหวัดพิษณุโลก



Index case อายุ 42 ปี อาชีพขายของออนไลน์ และเทรนเนอร์ฟิตเนส  
วันที่ 6 มีนาคม 63 เดินทางไปกรุงเทพฯ โดยเครื่องบินกับลูกสาวและลูกชาย  
และไปเที่ยวผับแถวชอยนานา วันที่ 8 มีนาคม 63 เดินทางกลับพิษณุโลก  
วันที่ 10 มี.ค. 63 เริ่มมีอาการ และ วันที่ 15,18-20 มี.ค.63 รักษาที่ รพ.เอกชน  
วันที่ 24 มี.ค. 63 Admit ที่ รพ. ผล Positive



ผู้สัมผัสเสี่ยงสูง 21 คน เสียงต่ำ 214 คน

รวมผู้สัมผัสทั้งหมด 235 คน

จำแนกเสี่ยงสูง จากครอบครัว 4 คน

ลูกค้า Fitness 7 คน

แม่บ้านคอนโด 1 คน

บุคลากรทางการแพทย์ 9 คน

ผู้สัมผัสเสี่ยงสูง 11 คน เสียงต่ำ 325 คน

รวมผู้สัมผัสทั้งหมด 336 คน

จำแนกเสี่ยงสูง จากครอบครัว 2 คน

กลุ่มเพื่อน 7 คน

ร้านซักรีด 2 คน



ผู้ป่วยรายที่ 2 ลูกสาว อายุ 20 ปี

วันที่ 7 มี.ค. 63 เดินทางมาดจตุจักรและไปเที่ยวคอนเสิร์ตที่มักกะสัน

เริ่มป่วยวันที่ 15 มี.ค. 63 ด้วยอาการไอ เจ็บคอ มีน้ำมูก ไม่ได้ไปรักษา

วันที่ 22 มี.ค. 63 ไปทำฟันและไปรักษาที่ รพ. รัฐ ด้วยอาการไอ มีน้ำมูก

วันที่ 24 มี.ค. 63 ผลมารดา Positive จึงถูก Admit ที่ รพ. ตรวจ Lab ผล Positive



ผู้สัมผัสของผู้ป่วย 2 ราย จำแนกเป็นเสี่ยงสูง 32 คน เสียงต่ำ 539 รวมผู้สัมผัสทั้งหมด 571 คน

ที่มา: ทีมปฏิบัติการสอบสวนโรคสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก  
(ณ วันที่ 31 มีนาคม 2563)

ภาพที่ 25 ผังความเชื่อมโยงผู้ป่วยกับกลุ่มเสี่ยงจากรายงานสอบสวนโรคที่จังหวัดพิษณุโลกครั้งที่ 2

จากภาพที่ 25 ผังความเชื่อมโยงผู้ป่วยกับกลุ่มเสี่ยงจากรายงานสอบสวนโรคที่จังหวัดพิษณุโลกครั้งที่ 2 ผลการสอบสวนพบเป็นผู้ป่วยเพศหญิง อายุ 42 ปี อาชีพขายของออนไลน์ และเทรนเนอร์ฟิตเนส พักอาศัยคอนโดแห่งหนึ่ง ในอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก วันเริ่มป่วยวันที่ 11 มีนาคม 2563 ด้วยอาการคันเนื้อคันตัว หายใจไม่สะดวก ประวัติการเดินทาง วันที่ 6 มีนาคม 2563 เดินทางไปกรุงเทพมหานครพร้อมกับลูกสาวและลูกชาย โดยเครื่องบิน และได้ไปเที่ยวสถานบันเทิง แห่งหนึ่ง ชอยนานากับเพื่อนสนิทชาวออสเตรเลีย และเดินทางกลับจังหวัดพิษณุโลก วันที่ 8 มีนาคม 2563 และได้เทรนเนอร์ฟิตเนส ให้กับลูกค้า วันที่ 15 มีนาคม 2563 ผู้ป่วยมีอาการไข้ หายใจไม่สะดวก จึงเข้าไปรักษาที่โรงพยาบาลเอกชน แพทย์ส่งตรวจ Influenza ผล Negative และให้ผู้ป่วยกลับบ้าน วันที่ 18 มีนาคม 2563 ผู้ป่วยอาการไม่ดีขึ้น จึงมารับการรักษาที่โรงพยาบาลเอกชนเดิมด้วยอาการ ไข้ 38.9 องศาเซลเซียส ไอ และหายใจไม่เต็มปอด แพทย์ให้ Admit โดยมีลูกสาวเป็นคนดูแล และออกจากโรงพยาบาล วันที่ 20 มีนาคม 2563 แพทย์ส่งตรวจหาเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่โรงพยาบาลรามาริบัติ ผลการตรวจวันที่ 24 มีนาคม 2563 พบเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และให้รักษาตัวที่โรงพยาบาลศูนย์ของจังหวัดพิษณุโลก ในวันเดียวกัน

จากการค้นหาผู้สัมผัสเพิ่มเติม พบผู้สัมผัสทั้งหมด 235 คน เป็นผู้สัมผัสเสี่ยงสูง 21 คน และผู้สัมผัสเสี่ยงต่ำ 214 คน ในกลุ่มผู้สัมผัสเสี่ยงสูง มีอาการป่วย 4 ราย ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่าง Nasopharyngeal swab /Throat swab ผลพบเชื้อไวรัสโคโรนา 1 ราย เป็นลูกสาวของผู้ป่วย จากการซักประวัติพบว่า ผู้ป่วย อายุ 20 ปี เป็นนักศึกษา มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง จังหวัดพิษณุโลก มีประวัติเดินทางกับมารดาไปกรุงเทพมหานคร และไปเที่ยวคอนเสิร์ตแถวย่านมักกะสัน วันที่ 15 มีนาคม 2563 ผู้ป่วยเริ่มมีอาการ ไอ เจ็บคอ มีน้ำมูก ไม่ได้รับการรักษา วันที่ 22 มีนาคม 2563 อาการไม่ดีขึ้นได้เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง ด้วยอาการไอ มี น้ำมูก ไข้ต่ำ ๆ วันที่ 24 มีนาคม 2563 ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการของมารดาพบเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทางโรงพยาบาลศูนย์จังหวัดพิษณุโลก จึงให้มารดาและลูกสาว Admit และเก็บตัวอย่างลูกสาวส่งตรวจ ผลพบเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จากการค้นหาผู้สัมผัสของลูกสาว พบผู้สัมผัสทั้งหมด 336 คน เป็นผู้สัมผัสเสี่ยงสูง 11 คน และผู้สัมผัสเสี่ยงต่ำ 325 คน

จากการสอบสวนโรคพบว่าผู้ป่วยแรก และรายที่สอง เป็นบุคคลในครอบครัวเดียวกัน ที่เกิดจากการสัมผัสใกล้ชิด ทำให้ทั้งสองรายติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และจากการค้นหาผู้สัมผัส พบเสี่ยงสูง 32 คน และอยู่ระหว่างการเฝ้าระวังของกลุ่มเสี่ยงสูง ภายในระยะเวลา 14 วัน นับตั้งแต่วันที่พบผู้ป่วยครั้งสุดท้าย มีโอกาสที่จะพบผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มเติมในกลุ่มดังกล่าว

สิ่งที่ได้ดำเนินการแล้ว

1. กลุ่มเสี่ยงสูงจำนวน 32 ราย ได้ดำเนินการตามมาตรการ (Home quarantine) อย่างเคร่งครัด และได้ให้คำแนะนำในการเฝ้าระวังและสังเกตอาการ โดยการวัดอุณหภูมิร่างกายและให้รายงานผลกับสาธารณสุขในพื้นที่ทุกวัน

2. ทีมสอบสวนได้ประชุมเรื่องมาตรการเฝ้าระวังโดยเน้นเรื่อง Big cleaning กับภาคส่วนของพื้นที่ที่อยู่ในความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบลวัดจันทร์โดยมีสาธารณสุขอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก องค์การบริหารส่วนตำบลวัดจันทร์ กำหนดผู้ใหญ่ และผู้ประกอบการกิจการคอนโด

3. ทีมสอบสวนโรคได้ให้คำแนะนำ กับร้านค้า/ร้านอาหาร ให้ทำ Big cleaning และให้เฝ้าระวังและสังเกตอาการ หากมีอาการผิดปกติให้รีบแจ้งเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ทันที

#### ปัญหาอุปสรรค

1. ผู้ป่วยและกลุ่มเสี่ยงถูกตีตราจากชุมชนในพื้นที่และมีความวิตกกังวลในการดำเนินกิจกรรมประจำวัน

2. บุคลากรทางการแพทย์ และประชาชนทั่วไปมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับสถานการณ์COVID-19

#### ข้อเสนอแนะสำหรับพื้นที่

1. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลกร่วมกับหน่วยงานในพื้นที่ ทำความเข้าใจกับประชาชนในพื้นที่ เพื่อลดการตีตรา และลดความวิตกกังวลในกลุ่มเสี่ยง

2. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลกและเครือข่ายเตรียมความพร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินต่อสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในจังหวัด

3. มาตรการในการดำเนินงาน ควรพิจารณาให้เหมาะสม เพื่อลดผลกระทบที่จะเกิดในวงกว้าง จากการสอบสวน พบว่า ..... คอนโด มี 3 อาคาร ได้แก่ อาคาร WEST, EAST, NORTH โดยแต่ละอาคารแยกจากกัน อย่างชัดเจน ไม่สามารถเข้าไปในอาคารอื่นได้ และผู้อาศัยในแต่ละอาคารไม่มีโอกาสสัมผัสใกล้ชิดกันได้ ดังนั้น ควรพิจารณาปิดเฉพาะอาคารWEST ที่ผู้ป่วยอาศัยอยู่ เพื่อการควบคุมป้องกันการแพร่ระบาดของโรค ส่วนอาคาร EAST, NORTH ให้มีมาตรการสำหรับผู้พักอาศัยให้หลีกเลี่ยงเดินทางไปในที่ที่มีคนจำนวนมากและให้เฝ้าระวัง สังเกตอาการตัวเอง หากมีอาการผิดปกติให้แจ้งเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ทันที

4. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อสม. และองค์การบริหารส่วนตำบล เฝ้าระวัง ติดตาม สอบถาม อาการกลุ่มเสี่ยงจากสถานประกอบการที่พักอาศัยในพื้นที่ และสรุปรายงานผู้บังคับบัญชา

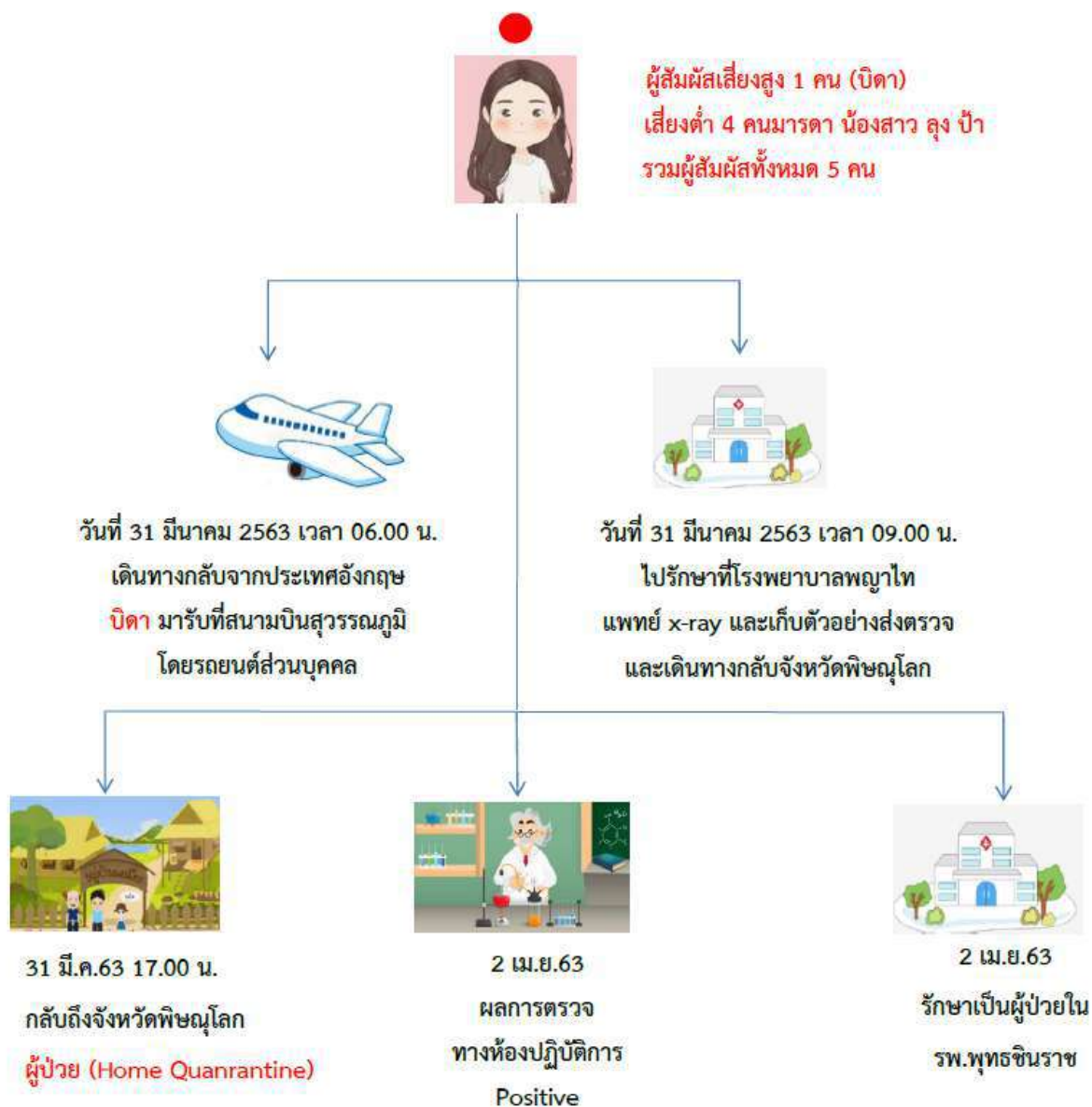
5. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก กำกับ ติดตามการดำเนินงานในพื้นที่

## Timeline ผู้ป่วยโรค COVID-19 จังหวัดพิษณุโลก (เคสที่ 4)

เพศหญิง อายุ 23 ปี เป็นนักศึกษา ศึกษาที่ลอนดอน ประเทศอังกฤษ

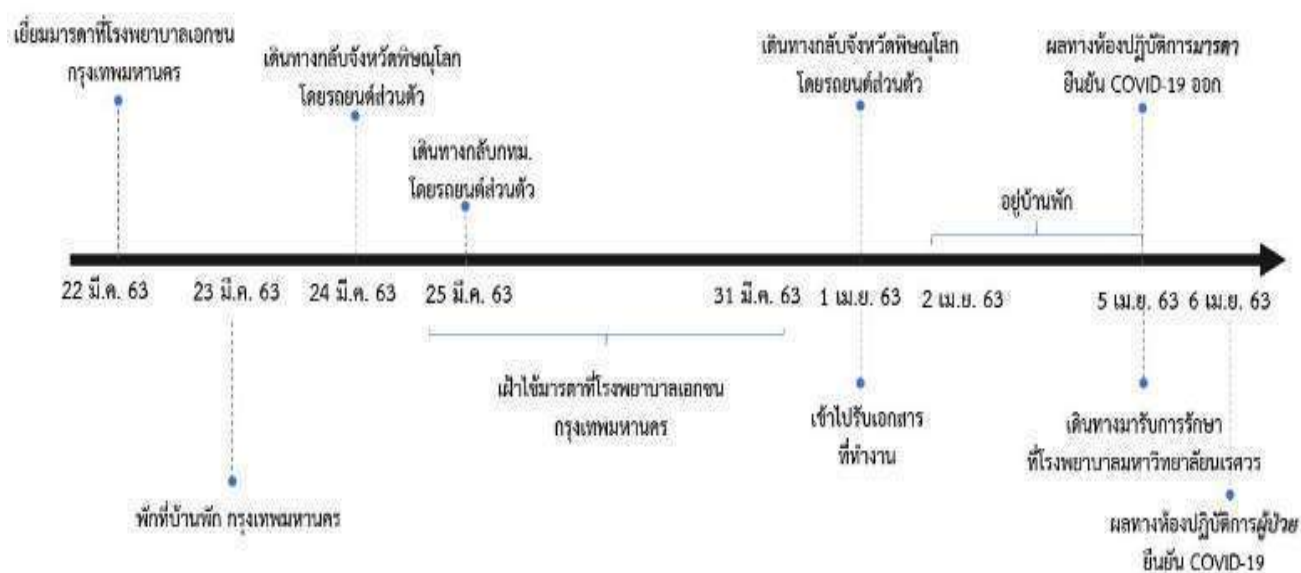
เริ่มป่วย วันที่ 20 มีนาคม 2563 ด้วยอาการไข้ต่ำๆ

วันที่ 24 มีนาคม 2563 มีอาการไอ เจ็บคอ



ภาพที่ 26 ผังความเชื่อมโยงผู้ป่วยกับกลุ่มเสี่ยงจากรายงานสอบสวนโรคจังหวัดพิษณุโลกครั้งที่ 3





ภาพที่ 27 ผังความเชื่อมโยงผู้ป่วยกับกลุ่มเสี่ยงจากรายงานสอบสวนโรคจังหวัดพิษณุโลกครั้งที่ 4

จากภาพที่ 27 ผังความเชื่อมโยงผู้ป่วยกับกลุ่มเสี่ยงจากรายงานสอบสวนโรคจังหวัดพิษณุโลกครั้งที่ 4 พบ มีประวัติไปเฝ้ามารดาที่เข้ารับการรักษาด้วยโรคหลอดเลือดสมอง ติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ มีน้ำท่วมปอด บางส่วนและมีฝ้าที่ปอดทั้ง 2 ข้าง (ภายหลังมารดาได้รับการยืนยันทางห้องปฏิบัติการพบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019) และผู้สัมผัส ในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ตั้งแต่วันที่ 22 มีนาคม - 6 เมษายน 2563 ในสถานที่เกี่ยวข้อง 5 แห่ง ได้แก่ (1) โรงพยาบาลแห่งหนึ่งใน กรุงเทพมหานคร (2) บ้านพักที่กรุงเทพมหานคร ได้ประสานสำนักงานป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง ดำเนินการติดตามผู้สัมผัส (3) บ้านพักที่จังหวัดพิษณุโลก (4) คณะ.....มหาวิทยาลัยนเรศวร และ (5) โรงพยาบาล..... สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก และ โรงพยาบาล.....ได้ติดตามผู้สัมผัสของจังหวัดพิษณุโลก จำนวนทั้งหมด 11 คน ไม่พบผู้มีอาการป่วย จำแนกเป็นผู้สัมผัสเสี่ยงสูง จำนวน 1 คน คือภรรยา และผู้สัมผัสเสี่ยงต่ำ จำนวน 10 คน คือเจ้าหน้าที่คณะ .....มหาวิทยาลัยนเรศวร จำนวน 2 คน และเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล..... จำนวน 8 คน

#### รายละเอียดการเดินทางของผู้ป่วย

วันที่ 22 มีนาคม 2563 ผู้ป่วยพร้อมภรรยาเดินทางไปเฝ้ามารดาที่เข้ารับการรักษาด้วยโรคหลอดเลือดสมอง ติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ มีน้ำท่วมปอดบางส่วนและฝ้าที่ปอดทั้ง 2 ข้าง ที่โรงพยาบาล.....กรุงเทพมหานคร ร่วมกับบุตรสาว และแฟนบุตรสาว ที่เดินทางมาจากจังหวัดปราจีนบุรี

วันที่ 23 มีนาคม 2563 ผู้ป่วยและภรรยาพักอาศัยที่บ้านพักกรุงเทพฯ ร่วมกับน้องจำนวน 5 คน

วันที่ 24 มีนาคม 2563 ผู้ป่วยเดินทางกลับจังหวัดพิษณุโลก โดยรถยนต์ส่วนตัว พร้อมภรรยา และพักอาศัยที่บ้านพักจังหวัดพิษณุโลก



วันที่ 25 มีนาคม 2563 ผู้ป่วยเดินทางไปไผ่มาลดที่เข้ารับการรักษา ที่โรงพยาบาล .....  
กรุงเทพมหานคร โดยรถยนต์ส่วนตัวคนเดียว

วันที่ 26-31 มีนาคม 2563 ผู้ป่วยเข้าไผ่มาลดที่โรงพยาบาล..... โดยผลัดเวรกับน้องไปไผ่มาลด

วันที่ 1 เมษายน 2563 ผู้ป่วยเดินทางกลับจังหวัดพิษณุโลก โดยรถยนต์ส่วนตัวคนเดียว แวะไปเอาเอกสาร  
จากคณะ.....มหาวิทยาลัยนเรศวร มีผู้สัมผัส จำนวน 2 คน ไม่มีอาการป่วย และกลับบ้านพักจังหวัดพิษณุโลก  
ผู้ป่วยเริ่มมีอาการไข้ ปวดเมื่อย ไอ

วันที่ 1-4 เมษายน 2563 ผู้ป่วยพักอาศัยที่บ้านพักจังหวัดพิษณุโลก แยกชั้นห้องพัก (ผู้ป่วยพักอยู่ชั้นบน)  
และแยกของใช้ส่วนตัวกับผู้อาศัยร่วมบ้าน คือ ภรรยา ซึ่งไม่มีอาการป่วย

วันที่ 4 เมษายน 2563 ได้รับแจ้งผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของมารดาพบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัส  
โคโรนา 2019

วันที่ 5 เมษายน 2563 ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล.....โดยแจ้งอาการป่วยและประวัติเสี่ยง  
ผู้สัมผัสเป็นบุคลากรทางการแพทย์จำนวน 8 ราย มีการสวมชุด PPE ไม่มีอาการป่วย และโรงพยาบาล .....  
ดำเนินการเก็บตัวอย่าง Nasopharyngeal swab และThroat swab ส่งตรวจที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2  
พิษณุโลก และวันที่ 6 เมษายน 2563 ทราบผลว่าพบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

วันที่ 5 เมษายน 2563 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของน้องผู้ป่วย พบสารพันธุกรรมเชื้อไวรัสโคโรนา 2019  
จำนวน 1 คน ไม่พบสารพันธุกรรมเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 2 คน และอยู่ระหว่างติดตามให้มารับการตรวจ  
ทางห้องปฏิบัติการ จำนวน 2 คน

วันที่ 6 เมษายน 2563 โรงพยาบาล..... ดำเนินการเก็บตัวอย่าง Nasopharyngeal swab และThroat  
swab ของภรรยาผู้ป่วย ส่งตรวจที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก (รอผลการตรวจ)

เหตุการณ์ครั้งนี้มีผู้ป่วยจำนวน 3 คน (ผู้ป่วยอาศัยที่จังหวัดพิษณุโลก มารดาและน้องผู้ป่วยที่อาศัยบ้านพัก  
ที่กรุงเทพฯ) ผู้สัมผัสเสี่ยงสูงจำนวน 5 คน (ภรรยาอาศัยที่จังหวัดพิษณุโลก และน้องผู้ป่วยที่อาศัยบ้านพักที่กรุงเทพฯ  
4 คน) และผู้สัมผัสเสี่ยงต่ำจำนวน 12 ราย (บุตรสาว แฟนบุตรสาว อาศัยที่จังหวัดปราจีนบุรี และเจ้าหน้าที่คณะ.....  
มหาวิทยาลัยนเรศวร และเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล.....)

สิ่งที่ได้ดำเนินการแล้ว

1. ให้คำแนะนำสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก และโรงพยาบาล ..... การจัดกลุ่มตามความเสี่ยงของผู้  
สัมผัส การปฏิบัติตัว และการทำความสะอาดที่พักอาศัย คณะ..... มหาวิทยาลัยนเรศวร และโรงพยาบาล.....

2. แจ้งทีมตระหนักสถานการณ์ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก ประสานสำนักงาน  
ป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง ติดตามข้อมูลสอบสวน ผู้ป่วย และผู้สัมผัส ที่บ้านพัก และโรงพยาบาล .....กรุงเทพฯ  
และสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดชลบุรี ติดตามผู้สัมผัส (บุตรสาว และแฟนบุตรสาว)

3. ร่วมวางแผนกับสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก และโรงพยาบาล.....การจัดการผู้สัมผัสเสี่ยงต่ำ ให้มีการติดตาม 14 วัน นับจากสัมผัสผู้ป่วยยืนยัน และผู้สัมผัสเสี่ยงสูง ในกรณีผลตรวจไม่พบ สารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ให้แยกกักตัวเป็นเวลา 14 วัน นับจากสัมผัสผู้ป่วยยืนยัน โดยให้ผู้เกี่ยวข้องดูแลระหว่างที่กักตัว

4. กำหนดช่องทางการรายงานผลการรักษา และติดตามอาการรายวัน ของผู้ป่วย และผู้สัมผัส ผ่านสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก และแจ้งให้สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่2 จังหวัดพิษณุโลก ทราบ

ข้อเสนอแนะ

1. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลกดำเนินการรวบรวมรายชื่อ เลขบัตรประชาชน และเบอร์โทรศัพท์ของผู้สัมผัสทั้งหมด เพื่อนำเข้าสู่ระบบการติดตามผ่านโปรแกรม DDC Care กรมควบคุมโรค
2. จังหวัดดำเนินการติดตามการปฏิบัติตามมาตรการในผู้สัมผัสเสี่ยงสูงลดการทำกิจกรรมในพื้นที่
3. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก ศึกษาการใช้งานโปรแกรม DDC Care กรมควบคุมโรค เผยแพร่ให้มีการใช้งานในหน่วยงานสาธารณสุขของจังหวัดพิษณุโลก
4. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและสำนักงานสาธารณสุขอำเภอในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก เตรียมความพร้อมในการติดตามผู้สัมผัสเสี่ยงสูง และเสี่ยงต่ำ

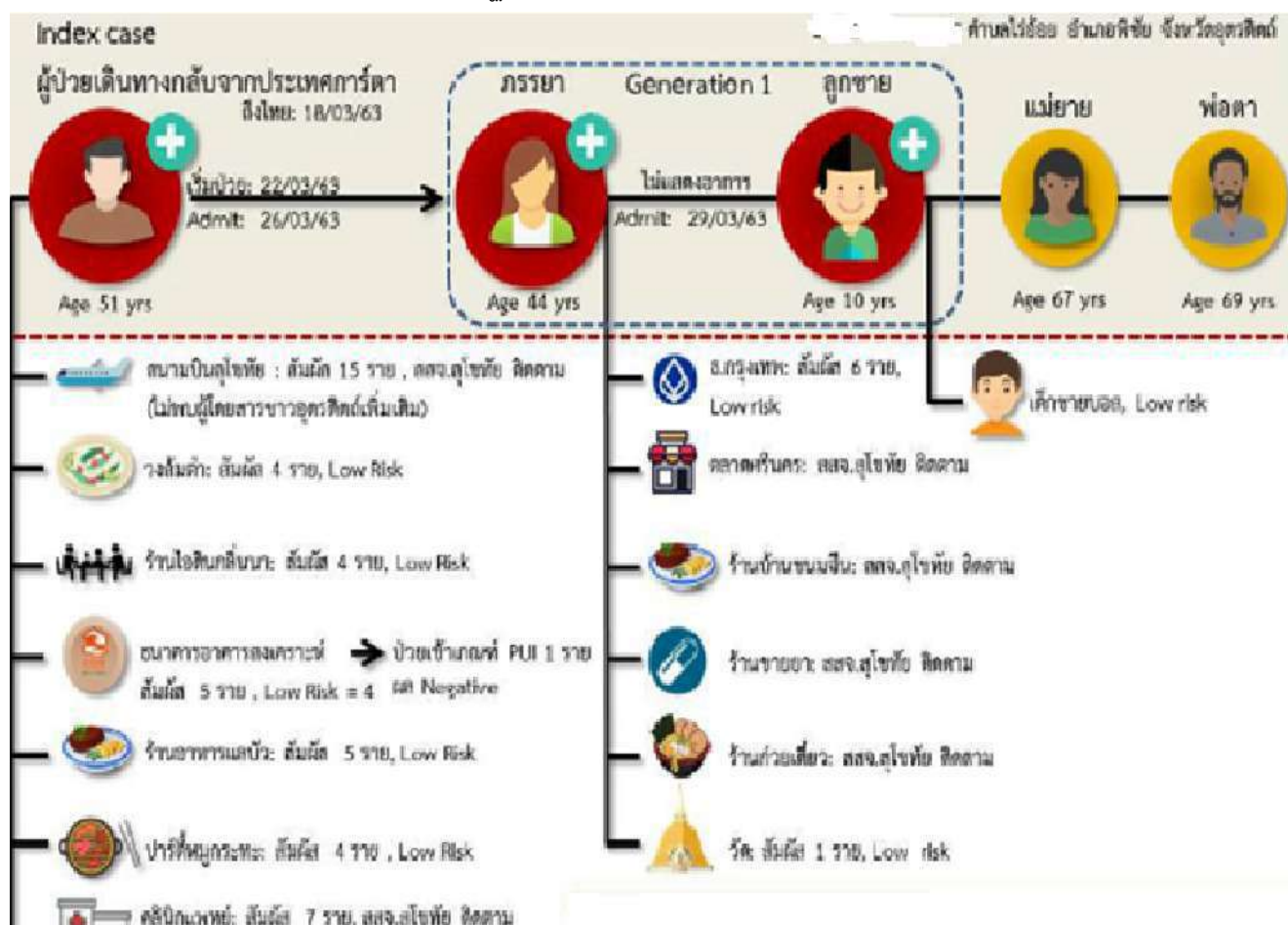


ภาพที่ 28 ผังความเชื่อมโยงผู้ป่วยกับกลุ่มเสี่ยงจากรายงานสอบสวนโรคจังหวัดพิษณุโลกครั้งที่ 5

จากภาพที่ 28 ผังความเชื่อมโยงผู้ป่วยกับกลุ่มเสี่ยงจากรายงานสอบสวนโรคจังหวัดพิษณุโลกครั้งที่ 5 พบผู้สัมผัส 18 คน เสี่ยงสูง 1 ราย สัมผัสต่ำ 17 ราย โดยผู้ป่วยมีประวัติดังนี้

- 14-16 มี.ค. 2563 : อยู่ที่อำเภอนครไทย

- 17 มี.ค. 2563 : เดินทางจากอำเภอนครไทยไปจังหวัดอุบลราชธานีกับแฟนโดยรถยนต์ส่วนตัว
- 18-20 มี.ค. 2563 : พักอยู่จังหวัดอุบลราชธานีที่บ้านแฟน
- 21 มี.ค. 2563 : เดินทางจากจังหวัดอุบลราชธานี ไปจังหวัดสมุทรสาคร
- 23-30 มี.ค. 2563 : ทำงานที่ กทม และพักอยู่กับแฟน
- 31 มี.ค. 2563 : มีอาการไข้ ปวดศีรษะ เจ็บคอ ร้อนตามตัว
- 1 เม.ย 2563 : เดินทางไปจังหวัดอุบลราชธานีกับแฟนโดยรถยนต์ส่วนตัว
- 2 เม.ย 2563 : เดินทางคนเดียวจากจังหวัดอุบลราชธานี ไปอำเภอนครไทยจังหวัดพิษณุโลก แล้วเดินทางต่อไปกรุงเทพมหานครโดยรถยนต์ส่วนตัว
- 4 เม.ย 2563 : มีอาการไข้ ไม่ไอ ไม่มีน้ำมูก เจ็บคอ เจ็บหน้าอก หายใจลำบาก
- 5 เม.ย 2563 : เดินทางคนเดียวกลับจังหวัดพิษณุโลกโดยรถยนต์ส่วนตัว
- 6 เม.ย 2563 : กักตัวอยู่ในไร่ และไปรักษาที่ รพ.สต.แห่งหนึ่ง
- 7 เม.ย 2563 : เดินทางไปรักษาตัวที่โรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่ง
- 8 เม.ย 2563 : ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบ COVID-19



ภาพที่ 29 ผังความเชื่อมโยงผู้ป่วยกับกลุ่มเสี่ยงจากรายงานสอบสวนโรคจังหวัดอุตรดิตถ์

จากภาพที่ 29 ฝั่งความเชื่อมโยงผู้ป่วยกับกลุ่มเสี่ยงจากรายงานสอบสวนโรคจังหวัดอุดรดิตถ์ พบว่าผู้ป่วย โดยเครื่องบินของสายการบินแห่งหนึ่ง เมื่อวันที่ 18 มีนาคม 2563 มีผู้ร่วมโดยสารจำนวน 15 ราย ประสาน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยดำเนินการติดตามแล้ว ส่วนที่ ร้านอาหาร.... อำเภอพิชัย จังหวัดอุดรดิตถ์ มีผู้สัมผัสจำนวน 4 ราย ไม่พบมีอาการป่วย หนาตา .... อำเภอเมืองอุดรดิตถ์ มีผู้สัมผัสจำนวน 5 ราย ไม่มีอาการป่วย ร้านอาหาร..... อำเภอเมืองอุดรดิตถ์ มีผู้สัมผัสจำนวน 13 ราย ไม่มีอาการป่วย บ้านญาติอยู่ใกล้กับบ้านผู้ป่วย ที่อำเภอพิชัย โดยรับประทานอาหารร่วมกัน ในวันที่ 18 และ 20 มีนาคม 2563 มีผู้สัมผัสจำนวน 9 ราย ไม่มีอาการป่วย วันที่ 22 มีนาคม 2563 ผู้ป่วยเริ่มมีอาการป่วยไปรักษาที่คลินิก.... อ.ศรีนคร จ.สุโขทัย มีผู้สัมผัสจำนวน 7 ราย เป็นแพทย์และพยาบาลที่ซักประวัติและตรวจอาการผู้ป่วย จำนวน 2 ราย ไม่พบมีอาการ สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดสุโขทัย ดำเนินการเก็บตัวอย่าง Nasopharyngeal swab และThroat swab ส่งตรวจที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก เมื่อวันที่ 28 มีนาคม 2563 ผลไม่พบเชื้อ COVID-19 ที่บ้านผู้ป่วย อำเภอพิชัย มีผู้สัมผัสร่วมบ้าน จำนวน 4 รายคือภรรยา บุตรชายของผู้ป่วย บิดาของภรรยา และมารดาของภรรยา ซึ่งไม่มีอาการป่วย ทีม Operation สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก ดำเนินการเก็บตัวอย่าง Nasopharyngeal swab และThroat swab ส่งตรวจศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก เมื่อวันที่ 28 มีนาคม 2563 ผลพบเชื้อ COVID-19 จำนวน 2 รายคือ ภรรยา และบุตรของผู้ป่วย ต่อมาเมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2563 ผู้ป่วยมาเข้ารับการรักษา โรงพยาบาลแห่งหนึ่ง อำเภอพิชัย มีผู้สัมผัสซึ่งเป็นบุคลากรทางการแพทย์จำนวน 11 ราย ไม่มีอาการป่วย พบว่า บุคลากรทางการแพทย์จำนวน 3 ราย คือพยาบาลที่นำผู้ป่วยส่งต่อไปโรงพยาบาลศูนย์ พนักงานขับรถยนต์ และ เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ มีการสวมชุด PPE ที่ไม่เหมาะสม และมีการปนเปื้อนเมื่อถอดชุด PPE ประสานงานเวช ศาสตร์ครอบครัวและบริการปฐมภูมิ โรงพยาบาล ....ดำเนินการเฝ้าระวัง และติดตามอาการผู้สัมผัสกลุ่มดังกล่าว รวมผู้สัมผัสทั้งสิ้นจำนวน 68 ราย แบ่งเป็นกลุ่มผู้สัมผัสเสี่ยงสูง จำนวน 10 ราย ได้แก่ ผู้สัมผัสร่วมบ้าน จำนวน 4 ราย บุคลากรทางการแพทย์ จำนวน 6 ราย กลุ่มผู้สัมผัสเสี่ยงต่ำ จำนวน 62 ราย เก็บตัวอย่าง Nasopharyngeal swab และThroat swab กลุ่มผู้สัมผัสเสี่ยงสูงจำนวน 6 คน ส่งตรวจที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก ผล ไม่พบเชื้อ COVID-19

สิ่งที่ได้ดำเนินการแล้ว

- ค้นหา ติดตาม คัดกรองผู้สัมผัสกลุ่มเสี่ยงสูง/ต่ำ ให้คำแนะนำการปฏิบัติตัว และการทำความสะอาดที่พักอาศัย

- ประสานสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย ติดตามผู้สัมผัสที่โดยสารเครื่องบินของสายการบิน ..... วันที่ 18 มีนาคม 2563 และเก็บตัวอย่าง Nasopharyngeal swab และThroat swab ของบุคลากรทางการแพทย์จากคลินิกแพทย์ อำเภอศรีนคร เพื่อตรวจหาเชื้อ COVID-19

- ประสานสำนักงานสาธารณสุขอำเภอพิชัย และอำเภอเมืองดำเนินการแจ้งผู้ประกอบการ ร้านอาหาร ทำความสะอาด และเฝ้าระวังกลุ่มพนักงานผู้สัมผัส 14 วันนับจากสัมผัสผู้ป่วยยืนยัน

### ข้อเสนอแนะ

- จังหวัดดำเนินการเตรียมความพร้อมทีมปฏิบัติการควบคุมโรค เวชภัณฑ์ วัสดุอุปกรณ์ ทีมดูแลรักษาพยาบาล ห้องแยกโรค เพื่อรองรับการระบาดของโรคติดเชื้อ COVID-19
- จังหวัดดำเนินการติดตามการปฏิบัติตามมาตรการในผู้สัมผัสเสี่ยงสูง ลดการทำกิจกรรมในพื้นที่จังหวัดดำเนินการให้ความรู้เรื่องโรคติดเชื้อ COVID-19 แก่ประชาชน และหน่วยงานเครือข่าย
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและสำนักงานสาธารณสุขอำเภอในพื้นที่อำเภอพิชัย อำเภอเมือง อุดรดิตถ์ ดำเนินการเฝ้าระวัง และติดตามผู้สัมผัสกลุ่มเสี่ยงสูงและเสี่ยงต่ำ จนครบ 14 วันนับจากสัมผัสผู้ป่วยยืนยัน

### (2) ปฏิบัติการกักกันโรค

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 พิษณุโลก ได้นำโปรแกรม DDC-Care มาใช้เป็นเครื่องมือในการควบคุมกักกันโรคในกลุ่มเสี่ยง โดย DDC-Care เป็นระบบติดตามและประเมินผู้ที่มีความเสี่ยงต่อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พัฒนาโดย ดร.อนันต์ ลดา โชติมงคล นักวิจัย ศูนย์วิจัยเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกและเครื่องมือแพทย์ (A-MED) สวทช. ดร.นัยนา สหเวชชภัณฑ์ นักวิจัย ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) และทีมวิจัย สวทช. เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ทางด้านสาธารณสุขในการประเมินสถานการณ์ เตรียมการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของโรค



## DDC-Care Dashboard



ภาพที่ 30 หน้าแรกของ DDC-Care Dashboard



รวมถึงการรักษาผู้ป่วยได้อย่างทันท่วงทีโดยแบ่งออกเป็น 3 แอปพลิเคชัน ได้แก่ (1)DDC-Care REGISTRY : เว็บแอปพลิเคชันสำหรับลงทะเบียนใช้งานระบบผ่าน SMS หรือ QR Code ที่มีการยืนยันตัวตน ให้ลงทะเบียนได้เฉพาะผู้ที่เจ้าหน้าที่ระบุเท่านั้น (2)DDC-Care APP: แอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือ ที่ดึงดูดผู้ใช้งานแบบอัตโนมัติผ่านระบบ GPS และแจ้งเตือนให้เจ้าหน้าที่ทราบ เมื่อมีการออกนอกพื้นที่กักตัวที่ปกคลุมไว้เกินกว่าระยะที่กำหนด สามารถใช้งานได้ทั้ง ระบบปฏิบัติการ iOS และ Android รวมทั้ง สามารถดาวน์โหลดผ่าน Huawei App Gallery รองรับ 4 ภาษา คือ ไทย อังกฤษ จีน และพม่า และ (3) DDC-Care DASHBOARD : เว็บแอปพลิเคชันสนับสนุนการติดตามสุขภาพและการกักตัวของกลุ่มเสี่ยงแบบเรียลไทม์ (real-time) ในรูปแบบที่แสดงตำแหน่งที่อยู่ของกลุ่มเสี่ยงในภาพรวม พร้อมสถานะแสดงระดับความเสี่ยง การออกนอกที่พัก และการปิด GPS ตารางแสดงข้อมูลสุขภาพในระยะเวลา 14 วัน ของกลุ่มเสี่ยงแต่ละราย และแผนที่แสดงประวัติการเดินทาง และตำแหน่งที่อยู่ของกลุ่มเสี่ยงรายคน โดยเจ้าหน้าที่สามารถเรียกดูข้อมูลของกลุ่มเสี่ยงตามสิทธิ์ที่ได้รับมอบหมาย สำหรับประชาชนที่ถูกระบุว่าเป็นกลุ่มเสี่ยงโดยเจ้าหน้าที่ จะได้รับการดูแลด้านสุขภาพอย่างใกล้ชิด เมื่อผลการประเมินความเสี่ยงรายวันพบว่ามีความเสี่ยงสูง ระบบจะส่งเบอร์โทรศัพท์ให้ติดต่อเจ้าหน้าที่ผ่านแอปพลิเคชันได้ทันที และหากมีการเดินทางก็สามารถใช้ตำแหน่งในการสอบโรคได้ว่าการเดินทางไปบริเวณใดบ้าง เป็นการช่วยบันทึกเวลาในการสอบโรค

ขณะนี้ระบบ DDC-Care ได้ถูกนำมาใช้เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ ในการติดตามการกักตัวของผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ COVID-19 ที่ต้องกักตัวที่บ้าน (home quarantine) เพื่อควบคุมการระบาดให้อยู่ในวงแคบ ในพื้นที่ใกล้ชายแดนประเทศเมียนมาร์ บริเวณด่านแม่สอด จังหวัดตาก พิษณุโลก และเพชรบูรณ์ ดังภาพที่ 30 - 34



ภาพที่ 31 ภาพกิจกรรมการทำ Active case finding และการลงโปรแกรม DDC-Care

ติดตามการประเมินสุขภาพของกลุ่มเจ้าหน้าที่ ที่ได้รับการตรวจหาเชื้อไวรัสโควิด – 19

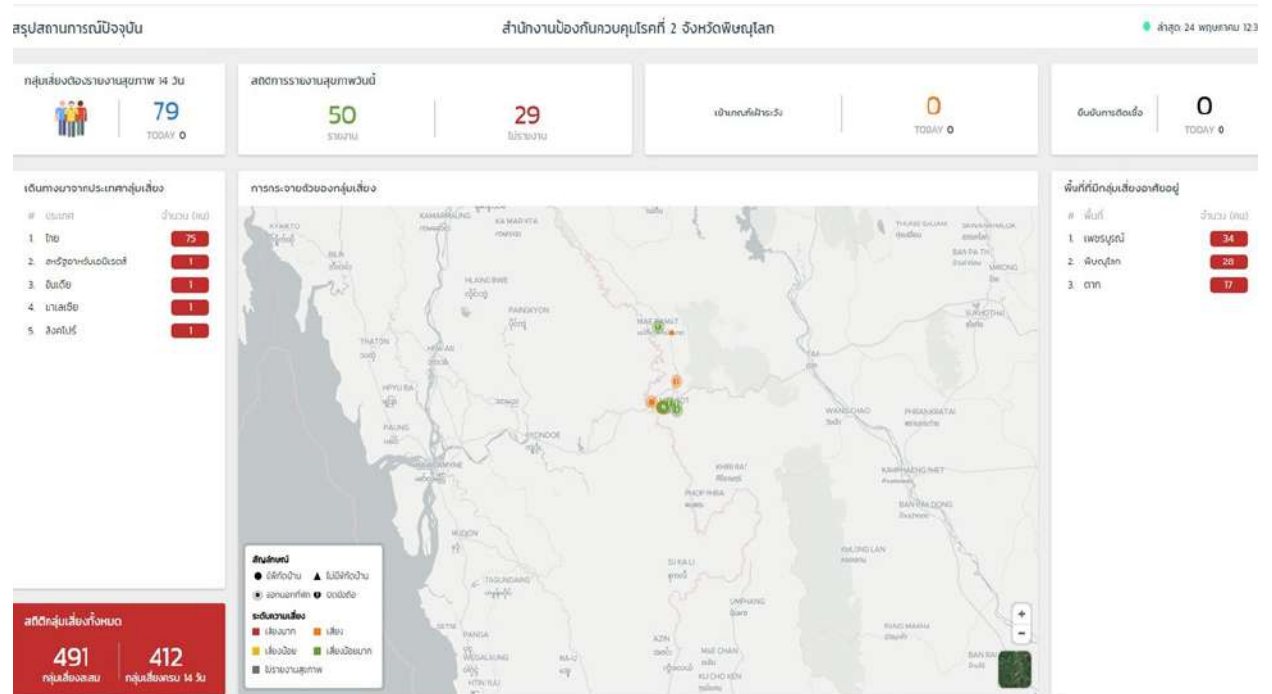
ตั้งแต่วันที่ 22- พฤษภาคม ถึง ในวันที่ 4 มิถุนายน 2563 (14 วัน)

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก

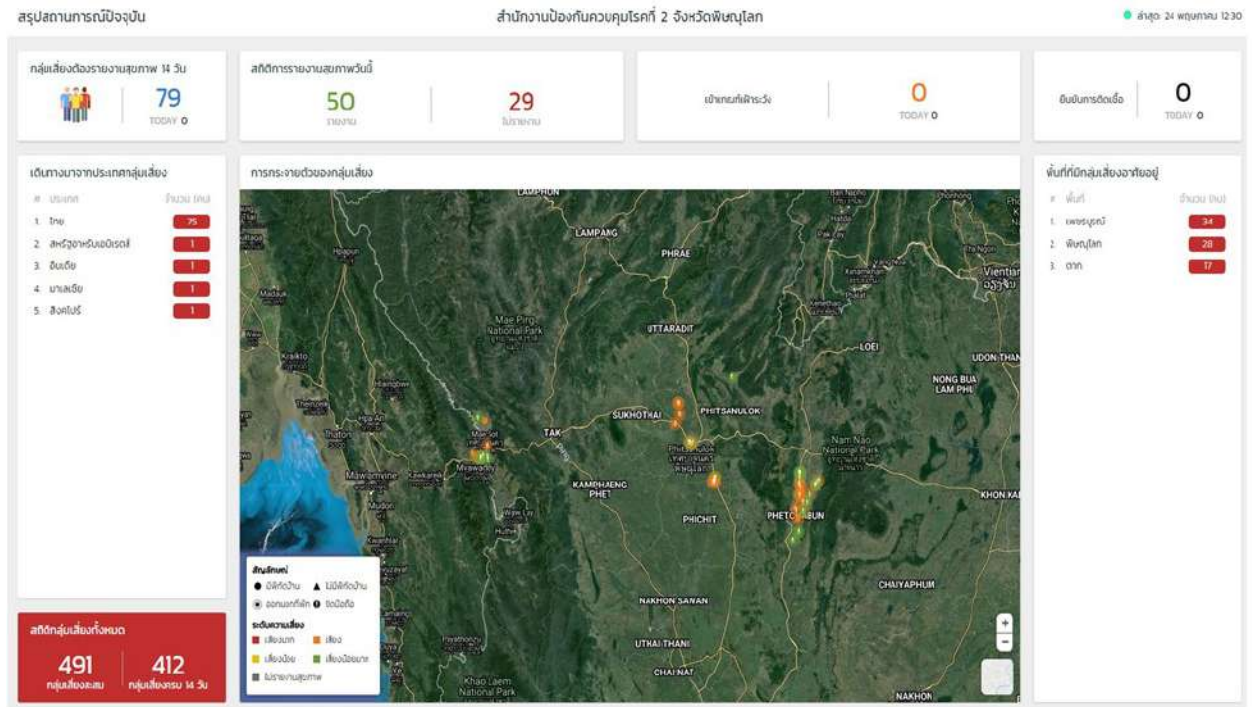
ล่าสุด 24 พฤษภาคม 12:31



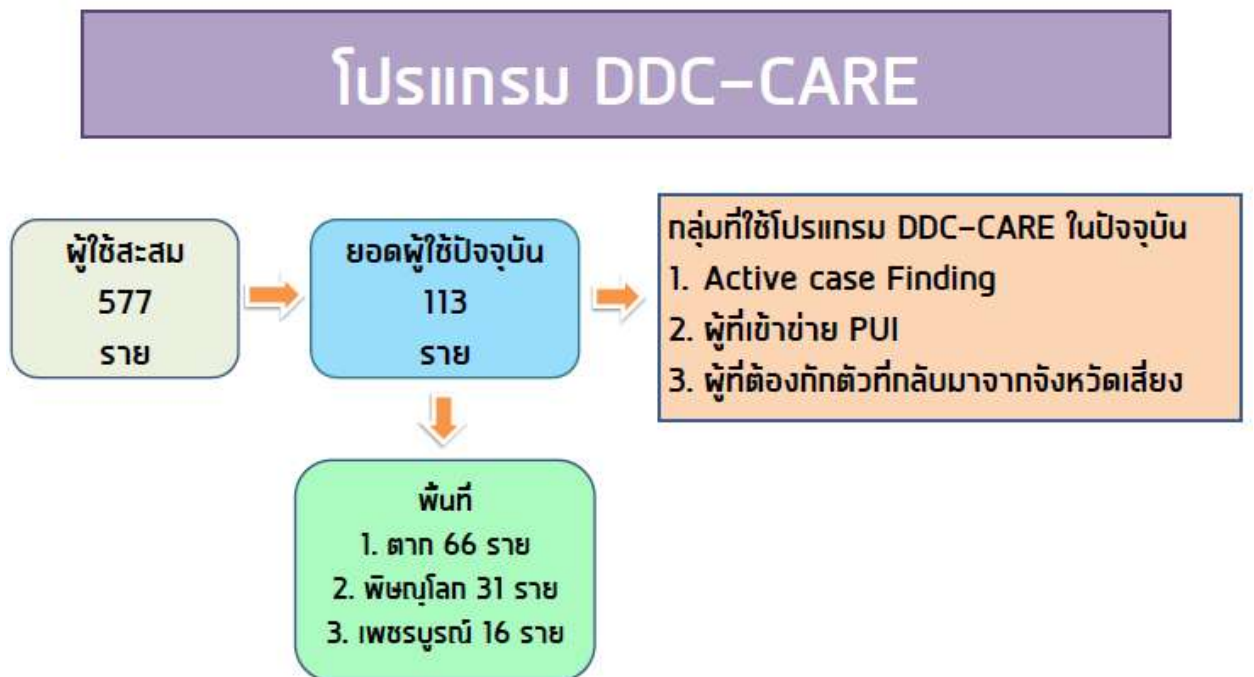
ภาพที่ 32 ภาพแสดงข้อมูลรายละเอียดรายบุคคลในโปรแกรม DDC-Care



ภาพที่ 33 ภาพแสดงข้อมูลเชิงพื้นที่ของผู้ที่ต้องติดตามตัวผ่านโปรแกรม DDC-Care



ภาพที่ 34 ภาพแสดงข้อมูลเชิงพื้นที่ของผู้ที่ต้องติดตามตัวผ่านโปรแกรม DDC-Care



ภาพที่ 35 ภาพแสดงข้อมูลผู้ใช้โปรแกรม DDC-Care ในเขตสุขภาพที่ 2



ตารางที่ 8 การประเมินประสิทธิภาพและประโยชน์โปรแกรม DDC-Care

| รายการประเมิน                                           | ค่าเฉลี่ย | S.D. | สรุป    |
|---------------------------------------------------------|-----------|------|---------|
| 1. ใช้งานง่าย สะดวก ขั้นตอนไม่ซับซ้อน                   | 3.48      | 0.79 | ปานกลาง |
| 2. เทคโนโลยีในการใช้งาน                                 | 3.78      | 0.86 | มาก     |
| 3. สามารถแก้ไขปัญหา กระบวนการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ | 3.62      | 0.85 | มาก     |
| 4. เกิดประโยชน์ต่อการนำไปใช้จริง                        | 3.64      | 0.92 | มาก     |
| 5. คุ่มค่า ลงทุนน้อย ได้ประโยชน์มาก                     | 3.70      | 0.86 | มาก     |
| 6. ใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนปฏิบัติงาน                   | 3.78      | 0.89 | มาก     |
| ภาพรวม                                                  | 3.66      | 0.86 | มาก     |

ตารางที่ 9 ความพึงพอใจต่อโปรแกรม DDC-Care

| รายการประเมิน                       | ค่าเฉลี่ย | S.D. | สรุป    |
|-------------------------------------|-----------|------|---------|
| 1. ความทันสมัย                      | 3.64      | 0.85 | มาก     |
| 2. สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การใช้งาน | 3.70      | 0.81 | มาก     |
| 3. ประโยชน์ ความครบถ้วนของการใช้งาน | 3.60      | 0.90 | มาก     |
| 4. ใช้งานง่าย                       | 3.46      | 0.82 | ปานกลาง |
| ภาพรวม                              | 3.60      | 0.85 | มาก     |

จากตารางการประเมินผลการใช้โปรแกรม DDC-Care จากผู้ใช้งานของบุคลากรในพื้นที่ผลปรากฏว่าการประเมินประสิทธิภาพและประโยชน์โปรแกรม DDC-Care ในภาพรวมจัดอยู่ในระดับมาก ยกเว้นเรื่อง “ ใช้งานง่าย สะดวก ขั้นตอนไม่ซับซ้อน ” จัดอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนความพึงพอใจในภาพรวมจัดอยู่ในระดับมากเช่นกัน ยกเว้นเรื่อง “การใช้งานง่าย” จัดอยู่ในระดับปานกลาง ดังรายละเอียดตารางที่ 8, 9

ตารางที่ 10 การจัดเตรียมสถานที่กักกันโรคของจังหวัดในเขตสุขภาพที่ 2 พิษณุโลก

| ลำดับ | ชื่อสถานที่                      | อำเภอ       | จังหวัด   | ความจุ |
|-------|----------------------------------|-------------|-----------|--------|
| 1     | โรงแรมเดอะพาร์ค                  | เมือง       | พิษณุโลก  | 40 คน  |
| 2     | โรงแรมเมย์ฟลาวเวอร์              | เมือง       | พิษณุโลก  | 40 คน  |
| 3     | โรงแรมเพชรไพลิน                  | เมือง       | พิษณุโลก  | 100 คน |
| 4     | โรงแรมไพลิน                      | เมือง       | พิษณุโลก  | 25 คน  |
| 5     | ภัทธารีรีสอร์ท                   | เมือง       | พิษณุโลก  | 45 คน  |
|       | รวม 5 แห่ง                       | 1 อำเภอ     | พิษณุโลก  | 250 คน |
| 1     | กองร้อย อส. จังหวัดเพชรบูรณ์     | เมือง       | เพชรบูรณ์ | 13 คน  |
| 2     | เอสกิโม รีสอร์ท                  | เมือง       | เพชรบูรณ์ | 30 คน  |
| 3     | โรงเรียนเทศบาลเมืองเพชรบูรณ์ 3,4 | เมือง       | เพชรบูรณ์ | 100 คน |
| 4     | บ้านไม้ พิชารีสอร์ท              | หล่มเก่า    | เพชรบูรณ์ | 6 คน   |
| 5     | โรงเรียนศิลา                     | หล่มเก่า    | เพชรบูรณ์ | 50 คน  |
| 6     | ราชพฤกษ์รีสอร์ท                  | เขาค้อ      | เพชรบูรณ์ | 16 คน  |
| 7     | โรงเรียนบ้านดงหลง                | วังโป่ง     | เพชรบูรณ์ | 20 คน  |
| 8     | แลนด์มาร์ค                       | ชนแดน       | เพชรบูรณ์ | 10 คน  |
| 9     | วัดบ้านโกชน์                     | หนองไผ่     | เพชรบูรณ์ | 10 คน  |
| 10    | ราฟิง รีสอร์ท                    | บึงสามพัน   | เพชรบูรณ์ | 41 คน  |
| 11    | โรงแรมธนาคาร                     | วิเชียรบุรี | เพชรบูรณ์ | 17 คน  |
| 12    | วัดอุดมมงคล                      | วิเชียรบุรี | เพชรบูรณ์ | 30 คน  |
| 13    | วัดสระปรือ                       | ศรีเทพ      | เพชรบูรณ์ | 10 คน  |
| 14    | โรงแรมนกยูงทอง                   | ศรีเทพ      | เพชรบูรณ์ | 20 คน  |
| 15    | วัดภูไผ่                         | น้ำหนาว     | เพชรบูรณ์ | 20 คน  |
| 16    | วัดโคกมน                         | น้ำหนาว     | เพชรบูรณ์ | 20 คน  |
| 17    | บ้านไร่ไอนุ่น                    | น้ำหนาว     | เพชรบูรณ์ | 6 คน   |
| 18    | วิทยาลัยเกษตรฯ ตำบลบึงคล้า       | หล่มสัก     | เพชรบูรณ์ | 10 คน  |
|       | รวม 18 แห่ง                      | 11 อำเภอ    | เพชรบูรณ์ | 429 คน |

ตารางที่ 10 (ต่อ)

| ลำดับ              | ชื่อสถานที่                    | อำเภอ    | จังหวัด   | ความจุ   |
|--------------------|--------------------------------|----------|-----------|----------|
| 1                  | ค่ายลูกเสือรามคำแหง            | เมือง    | สุโขทัย   | 40 คน    |
| 2                  | โรงแรมไพลิน                    | เมือง    | สุโขทัย   | 200 คน   |
| 3                  | สุโขทัยแกรนด์ รีสอร์ท แอนด์สปา | เมือง    | สุโขทัย   | 68 คน    |
|                    | รวม 3 แห่ง                     | 1 อำเภอ  | สุโขทัย   | 308 คน   |
| 1                  | บ้านพัก จนท.เขื่อนทดน้ำผาจุก   | เมือง    | อุตรดิตถ์ | 15 คน    |
| 2                  | อาคารอ่างเก็บน้ำแม่เคย         | เมือง    | อุตรดิตถ์ | 10 คน    |
| 3                  | ทุกตำบล รวม 67 ตำบล            | ตำบล     | อุตรดิตถ์ | 1,183 คน |
|                    | รวม 3 แห่ง                     | 9 อำเภอ  | อุตรดิตถ์ | 1,208 คน |
| 30                 | โรงแรมสวนสิน                   | เมือง    | ตาก       | 61 คน    |
| 31                 | กองร้อยอาสา                    | เมือง    | ตาก       | 20 คน    |
| 32                 | โรงแรมวัฒนาวิลเลจ              | แม่สอด   | ตาก       | 40 คน    |
|                    | รวม 3 แห่ง                     | 2 อำเภอ  | ตาก       | 121 คน   |
| รวมทั้งเขต 32 แห่ง |                                | 13 อำเภอ | 5 จังหวัด | 2,316 คน |

ตารางที่ 10 การจัดเตรียมสถานที่กักกันโรคของจังหวัดในเขตสุขภาพที่ 2 พิษณุโลก ใน 5 จังหวัด พบว่ามีสถานที่กักกันที่พร้อมให้บริการทั้งในส่วนโรงแรม โรงเรียน ค่ายทหาร บ้านพักเจ้าหน้าที่ สถานที่ราชการ และวัด รวมทั้งสิ้น 32 แห่ง ใน 13 อำเภอ ความจุรองรับได้ 2,316 คน

### 3.2.5 การกีดขวางควบคุมโรค(Point of entry : PoE)

การเฝ้าระวังคัดกรองช่องทางเข้าออก – ประเทศ (ด่านพรมแดนแม่สอด , ด่านท่าอากาศยานแม่สอด, ด่านภูตู) มีผู้เดินทางเข้า จำนวน 524,226 ราย มีการคัดกรอง 277,011 ราย ผลการคัดกรองพบเป็นปกติทั้งหมด จำแนกเป็นด่านพรมแดนแม่สอด 227,074 ราย ท่าอากาศยานแม่สอด 34,614 ราย ด่านภูตู 15,323 ราย จากการคัดกรองด่านพรมแดนแม่สอด พบว่าเป็นคนจีน 15,426 ราย และไม่พบผู้มีความผิดปกติจากการคัดกรอง และจะมีการตั้ง Thermo scan ทั้งด่านบก ด่านอากาศ หากผู้ป่วยเข้าได้กับนิยามก็จะได้นำดำเนินการตามกฎหมายระหว่างประเทศต่อไป และประสานกับโรงพยาบาลแม่สอดเพื่อเตรียมส่งต่อผู้ป่วย ในขณะที่ที่มรดพระราชทานชีวนิรภัยออกค้นหาเชิงรุก COVID-19 ที่ อ.แม่สอด จ.ตาก ในวันที่ 8-9 กันยายน 2563 ทั้งคนไทยและต่างชาติ จำนวน 2,636 ราย ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ Negative ทั้งหมด และการตรวจในกลุ่มเจ้าหน้าที่ด่านควบคุมโรคแม่สอด ตรวจทั้งหมด 96 คน ก็ไม่พบเชื้อ นอกจากนี้ตั้งแต่ในช่วงต้นเดือนมิถุนายน 2563 เป็นต้นมา ได้มีแรงงาน

เมียนมาร์ที่ประสงค์เดินทางกลับประเทศที่เป็นแรงงานถูกกฎหมาย จะมีรถบัสนำส่ง ทุกวันพุธ และวันศุกร์ (เฉลี่ย 100 คน/วัน) และจะมีกรณีกลุ่มที่เดินทางเองมาลงทะเบียนทุกวันซึ่งไม่ทราบจำนวนแน่ชัด

### 3.2.6 การกักขังพยาบาลและตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ

การกักขังพยาบาลและตรวจวิเคราะห์ทาง ห้องปฏิบัติการ ได้มีการให้บริการตรวจวิเคราะห์ ตัวอย่างที่ส่งตรวจโดยการเก็บจาก Nasopharyngeal swab / Oropharyngeal swab ใส่ใน VTM/UTM 3 ml. โดยรวมไว้ในหลอดเดียวกัน หรือ Nasopharyngeal aspirate, Nasopharyngeal wash ใส่ในภาชนะเก็บตัวอย่างปลอดเชื้อไม่ต้องใส่ VTM/UTM ส่งตรวจ COVID-2019 - nCov PCR ส่งภายใน 8 ชั่วโมง กรณีไม่สามารถส่งภายในเวลาดังกล่าวจะมีวิธีแพคเพื่อส่งภายใน 72 ชั่วโมง กรณีปอดอักเสบให้เก็บ Sputum และ ลดความเสี่ยงคือสัมผัส ตัวอย่างให้น้อยที่สุด จึงทำ Check list การตรวจเช็คตัวอย่างก่อนบรรจุกล่อง ได้แก่ การบรรจุ เอกสาร ติดเครื่องหมาย Biohazard โดยส่งให้โรงพยาบาลใช้ ผลการให้บริการตรวจมีดังตารางที่ 10

ตารางที่ 11 ผลการให้บริการตรวจวิเคราะห์ Molecular diag for Covid-19 ปีงบประมาณ 2563

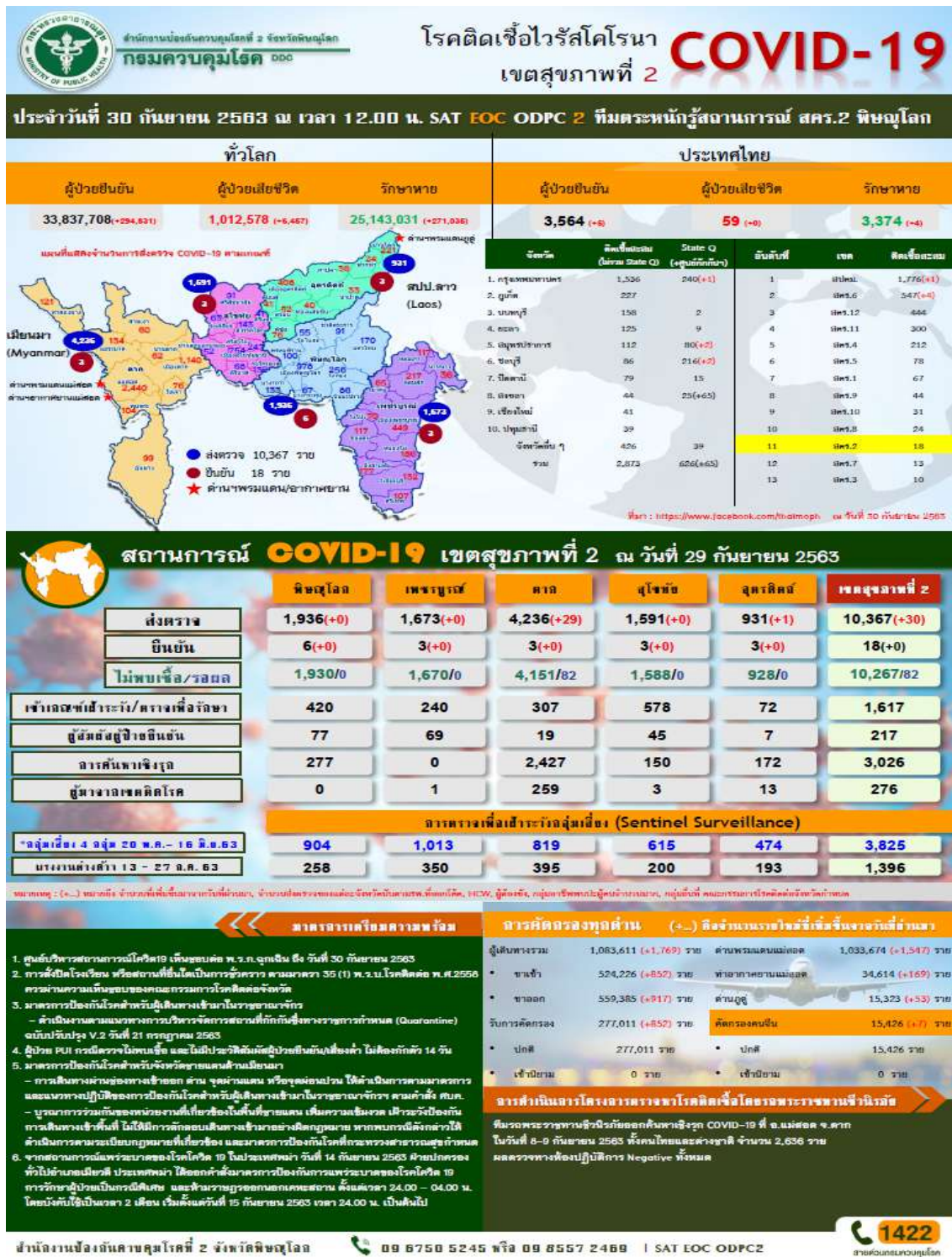
| เดือน    | จำนวน<br>(ตัวอย่าง) | Positive<br>(ตัวอย่าง) | ร้อยละ |
|----------|---------------------|------------------------|--------|
| เมษายน   | 36                  | 0                      | 0      |
| พฤษภาคม  | 420                 | 0                      | 0      |
| มิถุนายน | 450                 | 0                      | 0      |
| กรกฎาคม  | 289                 | 0                      | 0      |
| สิงหาคม  | 67                  | 0                      | 0      |
| กันยายน  | 715                 | 0                      | 0      |
| รวม      | 1,977               | 0                      | 0      |

จากตารางที่ 11 ผลการให้บริการตรวจวิเคราะห์ Molecular diag for Covid-19 ปีงบประมาณ 2563 มีการตรวจ 1,977 ตัวอย่าง พบผล COVID-2019 Positive 0 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 0.00

### 3.2.7 การสื่อสารความเสี่ยง(Risk communication : RC)

การสื่อสารความเสี่ยงเฝ้าระวังสื่อจากช่องทางต่างๆ โทรศัพท์ เว็บไซต์ ข่าว Facebook Line จำนวนครั้งและช่องทางการที่มีการเผยแพร่ความรู้เรื่องโรคปอดอักเสบ line JEE จากของสำนักงานสาธารณสุข

จังหวัด ของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 พิษณุโลก เพจสื่อมวลชน และจัดทำข่าวแจกการป้องกันโรคที่ติดต่อทางเดินหายใจ เกี่ยวกับอาการโคโรนาไวรัสและการป้องกัน ประชาชนชื่นชมกรมควบคุมโรคใน twitter



ภาพที่ 36 ตัวอย่างการจัดทำสื่อสถานการณ์ข้อมูล COVID-19 เขตสุขภาพที่ 2



จากภาพที่ 36 ตัวอย่างการจัดทำสื่อสถานการณ์ข้อมูล COVID-19 เขตสุขภาพที่ 2 ซึ่งได้มีการจัดทำทุกวัน ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ – 30 กันยายน 2563 และได้จัดทำจดหมายข่าวรอบรั้ว สคร 2 แจกจ่ายสื่อมวลชนและประชาชนทั่วไปผ่านทางออนไลน์ต่างๆ ดังตัวอย่างตามภาพที่ 36



ภาพที่ 37 ตัวอย่างสื่อรอบรั้ว สคร 2 พิษณุโลก ประชาสัมพันธ์การดำเนินการเกี่ยวกับ COVID-19

ในการนี้เพื่อให้การสื่อสารมีประสิทธิภาพ ผู้ว่าราชการจังหวัดพิษณุโลก (นายพิพัฒน์ เอกภาพันธ์) แต่งตั้งให้ ดร.วิรัช ประวันเตา รก. ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 พิษณุโลก เป็นโฆษกศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน COVID-19 จังหวัดพิษณุโลก ดังภาพที่ 37, 38



ภาพที่ 37 การเตรียมการเพื่อบันทึกวิดีโอแถลงข่าวเพื่อเผยแพร่



ภาพที่ 38 การบันทึกวิดีโอแถลงข่าวเพื่อเผยแพร่

นอกจากนี้ได้ดำเนินการประเมิน พฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของประชาชนในจุดที่มีประชาชนมาชุมนุมกันอย่างหนาแน่นโดยเฉพาะบริเวณตลาดสดในพื้นที่อำเภอเมืองพิษณุโลก จำนวน 5 แห่ง โดยวิธีการสังเกตพฤติกรรม จำนวน 445 คน ผลการสำรวจพบว่า ส่วนใหญ่เป็นหญิง อยู่ในวัยทำงาน สำรวจบริเวณด้านหน้าตลาด และด้านข้างตลาด ดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 ข้อมูลทั่วไปประชาชนในตลาดสดจังหวัดพิษณุโลกที่ดำเนินการสำรวจพฤติกรรม

| ข้อมูล       | ตลาด 1 | ตลาด 2 | ตลาด 3 | ตลาด 4 | รวม | ร้อยละ |
|--------------|--------|--------|--------|--------|-----|--------|
| เพศ          |        |        |        |        |     |        |
| - ชาย        | 55     | 44     | 36     | 43     | 178 | 40.00  |
| - หญิง       | 79     | 60     | 70     | 58     | 267 | 60.00  |
| รวม          | 134    | 104    | 106    | 101    | 445 | 100.00 |
| กลุ่มวัย     |        |        |        |        |     |        |
| - เด็ก       | 1      | 1      | 2      | 5      | 9   | 2.02   |
| - วัยรุ่น    | 12     | 4      | 20     | 13     | 49  | 11.01  |
| - วัยทำงาน   | 76     | 86     | 74     | 70     | 306 | 68.77  |
| - วัยสูงอายุ | 45     | 13     | 10     | 13     | 81  | 18.20  |
| บริเวณสำรวจ  |        |        |        |        |     |        |
| - หน้าตลาด   | 50     | 5      | 47     | 50     | 152 | 34.16  |
| - ท่าตลาด    | 4      | 7      | 15     | 16     | 42  | 9.44   |
| - กลางตลาด   | 20     | 12     | 36     | 10     | 78  | 17.53  |
| - ข้างตลาด   | 60     | 80     | 8      | 25     | 173 | 38.88  |



ตารางที่ 13 พฤติกรรมประชาชนที่ไปตลาดสดจังหวัดพิษณุโลก

| พฤติกรรม                                 | ตลาด 1 | ตลาด 2 | ตลาด 3 | ตลาด 4 | รวม | ร้อยละ |
|------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|-----|--------|
| สวมหน้ากากอนามัย                         |        |        |        |        |     |        |
| - สวม                                    | 131    | 90     | 105    | 94     | 420 | 94.38  |
| - ไม่สวม                                 | 3      | 14     | 1      | 7      | 25  | 5.62   |
| ชนิดหน้ากากที่สวมใส่                     |        |        |        |        |     |        |
| - หน้ากากผ้า                             | 85     | 68     | 84     | 71     | 308 | 73.33  |
| - หน้ากากอนามัย                          | 42     | 22     | 20     | 23     | 107 | 25.48  |
| - N95                                    | 0      | 0      | 1      | 0      | 1   | 0.24   |
| - หน้ากากแบบมีกรอง                       | 3      | 0      | 0      | 0      | 3   | 0.71   |
| - หน้ากากคาร์บอน                         | 1      | 0      | 0      | 0      | 1   | 0.24   |
| วิธีการสวมหน้ากาก                        |        |        |        |        |     |        |
| - สวมถูกต้อง                             | 113    | 60     | 102    | 84     | 359 | 85.48  |
| - สวมไม่ถูกต้อง                          | 18     | 30     | 3      | 10     | 61  | 14.52  |
| สวมไม่ถูกต้องอย่างไร                     |        |        |        |        |     |        |
| - ดึงหน้ากากลงมาไว้ใต้คาง                | 8      | 13     | 1      | 6      | 28  | 45.90  |
| - สวมหน้ากากปิดปากแต่ครอบไม่ถึงจมูก      | 10     | 16     | 2      | 3      | 31  | 50.82  |
| - คล้องสายไว้ที่หูข้างเดียว              | 0      | 1      | 0      | 1      | 2   | 3.28   |
| การทำความสะอาดมือหรือล้างมือก่อนเข้าตลาด |        |        |        |        |     |        |
| - มี                                     | 5      | 0      | 26     | 1      | 32  | 7.19   |
| - ไม่มี                                  | 129    | 104    | 80     | 100    | 413 | 92.81  |

ตารางที่ 13 (ต่อ)

| พฤติกรรม                                         | ตลาด 1 | ตลาด 2 | ตลาด 3 | ตลาด 4 | รวม   | ร้อยละ |
|--------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|
| วิธีการทำความสะอาดมือหรือล้างมือก่อนเข้าตลาด     |        |        |        |        |       |        |
| - ล้างมือด้วยตนเอง (น้ำ/สบู่)                    | 0      | 0      | 1      | 0      | 1.00  | 3.13   |
| - กดเจลแอลกอฮอล์                                 | 3      | 0      | 23     | 0      | 26.00 | 81.25  |
| - กดสเปรย์แอลกอฮอล์                              | 1      | 0      | 2      | 1      | 4.00  | 12.50  |
| - เจ้าหน้าที่ตลาดให้บริการเจล                    | 0      | 0      | 0      | 0      | 0.00  | 0.00   |
| - เจ้าหน้าที่ตลาดให้บริการสเปรย์                 | 0      | 0      | 0      | 0      | 0.00  | 0.00   |
| - อื่นๆ                                          | 1      | 0      | 0      | 0      | 1.00  | 3.13   |
| การเว้นระยะห่าง 1-2 เมตร ขณะเลือกซื้ออาหารในตลาด |        |        |        |        |       |        |
| - มี                                             | 14     | 14     | 19     | 26     | 73    | 16.40  |
| - ไม่มี                                          | 115    | 89     | 75     | 55     | 334   | 75.06  |
| - สังเกตไม่ได้                                   | 5      | 1      | 12     | 20     | 38    | 8.54   |

จากตาราง 13 พฤติกรรมประชาชนที่ไปตลาดสดของจังหวัดพิษณุโลกด้วยการสำรวจข้อมูล Quick Survey สังเกตกลุ่มประชาชนที่มาใช้บริการตลาดในเขตเทศบาลเมืองพิษณุโลก ระหว่างวันที่ 27 – 28 เมษายน พบว่า มีการสวมใส่หน้ากาก ร้อยละ 94.38 โดยสวมหน้ากากผ้ามากที่สุด (ร้อยละ 73.33) รองลงมาสวมหน้ากากอนามัย (surgical mask) (ร้อยละ 25.48) มีพฤติกรรมการสวมหน้ากากอนามัยถูกต้อง ร้อยละ 85.48 สวมไม่ถูกต้องร้อยละ 14.52 โดยพบว่าเป็นการสวม หน้ากากปิดปากแต่ครอบไม่ถึงจมูก มากที่สุด (ร้อยละ 50.22) รองลงมาดึง หน้ากากลงมาไว้ใต้คาง ร้อยละ 45.90 สำหรับพฤติกรรมการทำความสะอาดมือหรือล้างมือก่อนเข้าตลาด พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ไม่ทำความสะอาดมือหรือล้างมือก่อนเข้าตลาด (คิดเป็นร้อยละ 92.81) ทำความสะอาดมือหรือ ล้างมือก่อนเข้าตลาดร้อยละ 7.19 โดยมีการกดเจลแอลกอฮอล์ทำความสะอาดมือด้วยตนเอง ร้อยละ 81.25 รองลงมาคดสเปรย์แอลกอฮอล์ทำความสะอาดมือด้วยตนเอง (ร้อยละ 12.50) การเว้นระยะห่าง 1-2 เมตร ขณะ เลือกซื้ออาหารในตลาด พบว่าไม่มีการเว้นระยะห่างในการเลือกซื้ออาหาร ร้อยละ 75.06

ตลาดเทศบาล 1 (ตลาดใต้) สังเกตประชาชนที่มาใช้บริการตลาด จำนวน 134 คน เป็นเพศหญิง ร้อยละ 58.96 ส่วนใหญ่ เป็นกลุ่มวัยทำงาน รองลงมา เป็นผู้สูงอายุ พบประชาชนสวมหน้ากาก ร้อยละ 97.76 โดยสวม หน้ากากผ้ามากที่สุด (ร้อยละ 64.89) รองลงมาสวมหน้ากากอนามัย (surgical mask) (ร้อยละ 32.06) สวม

หน้ากากอนามัยถูกต้อง ร้อยละ 86.26 ส่วนที่สวมไม่ถูกต้อง เป็นการสวม หน้ากากปิดปากแต่ ครอบไม่ถึงจมูก (ร้อยละ 55.56) รองลงมาคือ หน้ากากลงมาไว้ใต้คาง (ร้อยละ 44.44) การทำความสะอาดมือหรือล้างมือก่อนเข้า ตลาด พบส่วนใหญ่ไม่ทำความสะอาดมือหรือล้างมือก่อนเข้าตลาด (ร้อยละ 96.27) แต่ส่วนที่ทำ มีการกดเจล แอลกอฮอล์ทำความสะอาดมือด้วยตนเอง ร้อยละ 60.00 สำหรับการเว้นระยะห่าง 1-2 เมตร ขณะเลือกซื้ออาหาร ในตลาด พบว่าส่วนใหญ่ไม่มีการเว้นระยะห่างในการเลือกซื้ออาหาร (ร้อยละ 85.82)

ตลาดเทศบาล 4 (ตลาดโคกมะตูม) สังเกตประชาชนที่มาใช้บริการตลาด จำนวน 104 คน เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 57.69) ส่วนใหญ่ เป็นกลุ่มวัยทำงาน (ร้อยละ 82.69) รองลงมา คือผู้สูงอายุ พบประชาชน มีการสวม หน้ากาก ร้อยละ 86.54 โดยสวมหน้ากากผ้ามากที่สุด (ร้อยละ 75.56) รองลงมาสวมหน้ากากอนามัย (surgical mask) (ร้อยละ 24.44) สวมหน้ากากอนามัยถูกต้อง ร้อยละ 66.67 โดยเป็นการสวมหน้ากากปิดปากแต่ครอบไม่ ถึงจมูก (ร้อยละ 53.33) รองลงมาคือ หน้ากากลงมาไว้ใต้คาง (ร้อยละ 43.33) ส่วนการทำความสะอาดมือหรือล้าง มือก่อนเข้าตลาด พบว่าประชาชนไม่ทำความสะอาดมือหรือล้างมือก่อนเข้าตลาด (ร้อยละ 100.00) สำหรับการ เว้นระยะห่าง 1-2 เมตร ขณะเลือกซื้ออาหารในตลาด พบว่าไม่มีการเว้นระยะห่างในการเลือกซื้ออาหาร ร้อยละ 85.58

ตลาดเทศบาล 5 (ตลาดบ้านคลอง) สังเกตประชาชนที่มาใช้บริการตลาด จำนวน 106 คน เป็นเพศหญิง ร้อยละ 66.04 วัยทำงาน มากที่สุด (ร้อยละ 69.81) รองลงมาเป็นวัยรุ่น พบประชาชนสวมหน้ากาก ร้อยละ 99.06 โดยสวมหน้ากากผ้ามากที่สุด (ร้อยละ 80.00) รองลงมาสวมหน้ากากอนามัย (surgical mask) (ร้อยละ 19.05) มี พฤติกรรมการสวมหน้ากากอนามัยถูกต้อง ร้อยละ 97.14 ส่วนที่ไม่ถูกต้องพบว่าเป็นการสวม หน้ากากปิดปากแต่ ครอบไม่ถึงจมูกมากที่สุด (ร้อยละ 66.67) รองลงมาคือ หน้ากากลงมาไว้ใต้คาง (ร้อยละ 33.33) พฤติกรรมการทำ ความสะอาดมือหรือล้างมือก่อนเข้าตลาด พบว่าประชาชนส่วนใหญ่ไม่ทำความสะอาดมือหรือล้างมือก่อนเข้า ตลาด (ร้อยละ 75.47) มีการทำความสะอาดมือหรือล้างมือก่อนเข้าตลาด ร้อยละ 24.53 โดยวิธีการมีการกดเจล แอลกอฮอล์ทำความสะอาดมือด้วยตนเอง ร้อยละ 88.46 ส่วนการเว้นระยะห่าง 1-2 เมตร ขณะเลือกซื้ออาหารใน ตลาด พบว่าไม่มีการเว้นระยะห่างในการเลือกซื้ออาหาร ร้อยละ 70.75

ตลาดเทศบาล 6 (ตลาดร่วมใจ) สังเกตประชาชนที่มาใช้บริการตลาด จำนวน 101 คน เป็นเพศหญิง ร้อย ละ 57.43 เป็นกลุ่มวัยทำงาน มากที่สุด (ร้อยละ 69.31) รองลงมา เป็นวัยรุ่น และผู้สูงอายุ พบประชาชนสวม หน้ากาก ร้อยละ 93.07 โดยสวมหน้ากากผ้ามากที่สุด (ร้อยละ 75.53) รองลงมาสวมหน้ากากอนามัย (surgical mask) (ร้อยละ 24.47) มีพฤติกรรมการสวมหน้ากากอนามัยถูกต้อง ร้อยละ 89.36 โดยส่วนที่สวมไม่ถูกต้อง เป็น การดึงหน้ากากลงมาไว้ใต้คาง มากที่สุด (ร้อยละ 60.00) รองลงมาสวมหน้ากากปิดปากแต่ครอบไม่ถึงจมูก (ร้อย ละ 30.00) พฤติกรรมการทำความสะอาดมือหรือล้างมือก่อนเข้าตลาด พบว่าประชาชนส่วนใหญ่ไม่ทำความสะอาด มือหรือล้างมือก่อนเข้าตลาด (ร้อยละ 99.0) ที่ทำจะเป็นการกดสบปรายแอลกอฮอล์ทำความสะอาดมือด้วยตนเอง ส่วนการเว้นระยะห่าง 1-2 เมตร ขณะเลือกซื้ออาหารในตลาด พบว่ามีการเว้นระยะห่างในการเลือกซื้ออาหาร ร้อย ละ 25.74

### 3.2.8 การกักกฏหมาย(Law)

การกักกฏหมายได้ศึกษาข้อมูลกฏหมาย กฎระเบียบ ประกาศ ข้อสั่งการ ที่เกี่ยวข้องช่วงหลังจากเกิด COVID-19 และประเด็นปัญหาทางกฏหมายในการนำไปปฏิบัติ หลังจากได้ยกระดับปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ฯ เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการ การประชุมศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (EOC) และผู้บัญชาการเหตุการณ์ (IC) ของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 พิษณุโลก ที่เพื่อสั่งการ โดยมีสาระสำคัญดังนี้

(1)รัฐบาลได้ออกนโยบายให้ทุกภาคส่วนร่วมปฏิบัติหน้าที่ควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยภารกิจของรัฐบาล ดำเนินการป้องกันการแพร่ระบาดในประเทศ ให้มีผลกระทบทางเศรษฐกิจน้อยที่สุด และรักษาความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ภารกิจของกระทรวงสาธารณสุข คือ ควบคุมการแพร่ระบาดให้น้อยที่สุด

- สถานการณ์เร่งด่วน ในขณะนี้ (ต้นเดือน มีนาคม 2563) คือ กรณีแรงงานไทยกลับจากประเทศเกาหลีใต้
- ความเชื่อมั่นของประชาชนลดลง จำเป็นต้องสื่อสารให้เป็นแนวทางเดียวกัน ในเรื่องดังนี้

(2) แรงงานไทยกลับจากเกาหลีใต้ ที่หลบหนีกักกันโรค เมื่อวันที่ 7 มีนาคม 2563 ขอเร่งรัดการติดตามให้มารายงานตัวที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ภายในวันที่ 10 มีนาคม 2563 นโยบายนายกรัฐมนตรี ขอให้ดำเนินการทางกฏหมายโดยเด็ดขาด ขอความร่วมมือพื้นที่ดำเนินการติดตามตามรายชื่อโดยด่วนที่สุด

(3) การดำเนินงานตาม พรบ.โรคติดต่ออันตราย เจ้าพนักงานควบคุมโรคในพื้นที่เตรียมความพร้อมในการดำเนินการตามกฏหมาย home quarantine และกรมควบคุมโรคอยู่ระหว่างการพัฒนาเทคโนโลยีในการติดตามผู้กักโรค ขอให้ผู้ตรวจราชการเขตกำกับติดตามให้มี local quarantine ทุกพื้นที่

(4) การสื่อสารให้ประชาชนเข้าใจ ในการทำ home quarantine และสอดส่องดูแล แจ้งเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อในพื้นที่เมื่อพบการละเมิด พรบ. และดำเนินการตามกฏหมายโดยเคร่งครัด เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับประชาชน

(5)กรมควบคุมโรคชี้แจงแนวทางปฏิบัติ ของเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อ ตาม พรบ.โรคติดต่อ พ.ศ.2558

- ข้อสั่งการนายกรัฐมนตรี ขอให้ทุกหน่วยงานดำเนินการตามที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด
- ขอให้ใช้ชุดสีกากี หรือซาฟารีสีขาวย และบัตรประจำตัวข้าราชการ ในการดำเนินการทางกฏหมายตาม

พรบ. จนกว่าจะมีชุดเครื่องหมายและบัตรตามกฎหมาย

-บังคับใช้กฏหมายเด็ดขาดกรณีไม่ให้ความร่วมมือให้อธิบายผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับครอบครัวและสังคม

-กรมควบคุมโรคจะออกแนวทางปฏิบัติ(flow)การดำเนินการในกรณีต่างๆตาม พรบ.อย่างเร่งด่วน

-หากมีข้อสงสัยในการดำเนินการตาม พรบ.โรคติดต่อ สามารถสอบถามแนวทางได้ที่ กองกฏหมาย กระทรวงสาธารณสุข หรือกองกฏหมายกรมควบคุมโรค

(6) การดำเนินงานตามข้อสั่งการของ IC ด้านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศพรมแดนแม่สอด จังหวัดตาก โดยด่านขอสำเนาประกาศยกระดับของกระทรวงหรือกรม เพื่อส่งให้ทางที่ทำการปกครอง อ .แม่สอด จ .ตาก เพื่อออกคำสั่งให้หน่วยงานที่ร่วมตั้งจุดตรวจคัดกรองเพิ่ม จึงรายงาน IC ดังนี้

- คำสั่งกระทรวงสาธารณสุขที่ 101/63 ลงวันที่ 30 ม.ค. 63 เรื่องจัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางด้านการแพทย์ และการสาธารณสุข

- ข้อสั่งการ เมื่อวันที่ 22 มกราคม 2563 จาก EOC สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ข้อ 2 ประกาศระดับ 3 และให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการ

(7) เมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2563 การประชุมคณะกรรมการโรคติดต่อแห่งชาติ ครั้งที่ 2/63 มีมติเห็นชอบหลักการร่างประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่องชื่อและอาการสำคัญของโรคติดต่ออันตราย โดยให้โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด เป็นโรคติดต่ออันตราย ลำดับที่ 14 และให้กรมควบคุมโรค เสนอรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขพิจารณาลงนาม และประกาศลงราชกิจจานุเบกษาเพื่อให้มีผลบังคับใช้ต่อไป

(8) กรณีเจ้าหน้าที่มาทำ OT และได้ปฏิบัติงานอื่นรวมด้วยไม่จะเป็นการประชุมหรือ Conference ซึ่ง IC อยากทราบว่าเจ้าหน้าที่ที่สามารถเบิกค่าตอบแทนได้ทั้งการทำมา OT รวมถึงการมาประชุมหรือ Conference ทั้งสองอย่าง ได้หรือไม่

อ้างอิง ระเบียบการคลังว่าด้วยการเบิกค่าตอบแทนการปฏิบัติงานนอกเวลา พ.ศ.2550 ข้อ 4 คำนิยาม “เงินตอบแทน” หมายความว่า เงินที่ จ่ายให้แก่ข้าราชการที่ปฏิบัติงานตามหน้าที่ปกติ โดยลักษณะงานส่วนใหญ่ต้องปฏิบัติงานในที่ตั้งสำนักงานและได้ปฏิบัติงานนั้นนอกเวลาราชการในที่ตั้งสำนักงาน

หากมาปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ ทั้งมาทำ OT, การประชุม, Conference หรืออื่นใด หากเวลาไม่ทับกัน ก็ให้ทำเบิกค่าตอบแทนเป็นค่าตอบแทนการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ โดยระบุว่าในวันนั้นปฏิบัติงานอะไรบ้าง มีผลงาน โดยให้ระบุเป็นการมาปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ แต่ให้เบิกได้ไม่เกินวันละ 7 ชั่วโมง อัตราชั่วโมงละ หกสิบ บาท แต่ทั้งนี้ ต้องดูว่าในส่วนของสำนักงานให้เบิกค่าตอบแทนได้กี่ ชั่วโมง ก็เบิกได้เท่านั้น (ปัจจุบันสำนักงานให้ไม่เกิน วันละ 4 ชม.)

หลักเกณฑ์ อื่นๆ

- ข้อ 7 การเบิกเงินตอบแทนให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และอัตรา ดังนี้

7.2 การปฏิบัติงานในวันหยุดราชการ ให้มีสิทธิเบิกเงินตอบแทนได้ไม่เกินวันละ 7 ชั่วโมง อัตราชั่วโมงละ หกสิบ บาท

7.5 การปฏิบัติงานนอกเวลาราชการที่มีสิทธิได้รับค่าตอบแทนอื่นของทางราชการ สำหรับการปฏิบัติงานนั้นแล้ว ให้เบิกได้ทางเดียว

(9) กรณีเจ้าหน้าที่จะต้องไปราชการเร่งด่วน /ฉุกเฉิน โดยเจ้าหน้าที่ทั้งหมด ไม่อาจทำอนุมัติเดินทางไปราชการได้ทัน ให้ผู้อื่น/ผู้แทน เป็นผู้ทำหนังสืออนุมัติเดินทางไปราชการให้ (โดยไม่ได้เป็นผู้ที่เดินทางไปราชการด้วย)

- สอบถาม กลุ่มตรวจสอบภายใน กรมควบคุมโรค เนื่องจากการขออนุมัติเดินทางไปราชการในเฉพาะ กรณีเร่งด่วน ยังไม่มีระเบียบบังคับที่แน่ชัดว่าสามารถให้เจ้าหน้าที่อื่นที่ไม่ได้เดินทางไปราชการด้วย ทำขออนุมัติ

เดินทางไปราชการให้ได้ แต่เนื่องจากอนุมัติเดินทางไปราชการจำเป็นจะต้องใช้แสดงการออกไปราชการของเจ้าหน้าที่และนำไปเบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทางด้วยนั้น ในกรณีโควิด- 19 หรือเร่งด่วนอื่นๆ หากเจ้าหน้าที่จำเป็นต้องเดินทางไปราชการเร่งด่วนไม่อาจขออนุมัติเดินทางไปราชการได้ทัน ให้หัวหน้ากองภารกิจหรือหัวหน้ากลุ่มงาน ขออนุมัติเดินทางไปราชการให้ได้ โดยระบุเหตุผลในการขออนุมัติเดินทางไปราชการ \_\_\_\_\_ ทั้งนี้ วันจะต้องครบคลุมวันเดินทางไป-กลับ ระยะเวลาในการเบิกค่าใช้จ่าย ก็สามารทำได้

(10) ซึ่งเจ้พระราชกำหนดว่าด้วยการประชุมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ การประชุมไม่จำเป็นต้องมีผู้เข้าประชุมเกิน 1 ใน 3 แต่ต้องครบองค์ประชุม สามารถจ่ายค่าตอบแทนได้ (เป็นไปตามระเบียบ) หากไม่มีการจัดเลี้ยงจะไม่สามารถเบิกค่าใช้จ่ายในส่วนของการอาหารและอาหารว่างได้ ดังนี้

พรก.ว่าด้วยการประชุมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ.2563

- การประชุมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

- การประชุมที่กฎหมายบัญญัติให้ต้องมีการประชุม(การประชุมที่ต้องการผลในทางกฎหมาย เช่น การประชุมกรรมการ อนุกรรมการ หรือการประชุมผู้ถือหุ้น )ที่ได้กระทำผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยผู้เข้าร่วมประชุมมิได้อยู่ในสถานที่เดียวกันและสามารถประชุมปรึกษาหารือและแสดงความคิดเห็นระหว่างกันผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

- ผู้ร่วมประชุม ได้แก่ ประธานกรรมการ รองประธานกรรมการ กรรมการ อนุกรรมการ เลขานุการ และผู้ช่วยเลขานุการ ของคณะกรรมการ คณะอนุกรรมการ หรือบุคคลอื่นตามที่กฎหมายกำหนด และให้หมายความรวมถึงผู้ซึ่งต้องชี้แจงแสดงความคิดเห็นต่อคณะกรรมการ คณะอนุกรรมการ หรือคณะบุคคลนั้นด้วย

- ไม่ใช่บังคับ แก่

- (1) การประชุมของสภาผู้แทนราษฎร วุฒิสภา และรัฐสภา
- (2) การประชุมเพื่อจัดทำคำพิพากษาหรือคำสั่งของศาล
- (3) การประชุมเพื่อดำเนินการตามกระบวนการจัดซื้อจัดจ้าง
- (4) อื่นๆ ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

- การส่งหนังสือเชิญประชุมและเอกสารประกอบการประชุม จะส่งโดยจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ก็ได้ผู้มีหน้าที่จัดการประชุมต้องจัดเก็บสำเนาหนังสือเชิญประชุมและเอกสารประกอบการประชุมไว้เป็นหลักฐาน โดยจะจัดเก็บในรูปแบบข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ก็ได้

หน้าที่ของผู้จัดการประชุม

- (1) จัดให้ผู้ร่วมประชุมแสดงตนเพื่อร่วมประชุมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ก่อนร่วมการประชุม
- (2) จัดให้ผู้ร่วมประชุมสามารถลงคะแนนได้ ทั้งการลงคะแนนโดยเปิดเผยและการลงคะแนนลับ
- (3) จัดทำรายงานการประชุมเป็นหนังสือ
- (4) จัดให้มีการบันทึกเสียงหรือทั้งเสียงและภาพ ของผู้เข้าร่วมประชุมทุกคน เว้นแต่เป็นการประชุมลับ
- (5) จัดเก็บข้อมูลจรรยาจริยอิเล็กทรอนิกส์ของผู้เข้าร่วมประชุมทุกคนไว้เป็นหลักฐาน

(6) ข้อมูลตาม 4 และ 5 ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของรายงานการประชุม

(11) คำสั่งจังหวัดพิษณุโลกที่ 3301/2563 ลงวันที่ 2 พฤษภาคม 2563 เรื่องมาตรการผ่อนปรน กิจกรรม 3 ประเภท ที่สามารถดำเนินการได้ คำสั่งที่ 3386/2563 ลงวันที่ 7 พฤษภาคม 2563 แก้ไขเพิ่มเติมวันที่ 2 พฤษภาคม 2563 ผ่อนปรนเพิ่มเติม ให้เปิดสถานบริการผู้สูงอายุและผู้มีภาวะพึ่งพิงได้ กรณีรับ ผู้สูงอายุเข้ารับบริการเพิ่มเติม จะต้องมีการตรวจตามที่มาตรการกำหนด คำสั่งที่ 3387/2563 เพิ่มเติมจำหน่ายสุราได้ แต่ห้ามดื่มในสถานที่จำหน่าย และปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันโควิด-19 เปิดร้านขายยา ร้านขายปลีกโทรคมนาคม ร้านค้าปลีก

(12) กรมควบคุมโรคสั่งการให้

- เร่งรัดการทำ Active case finding ให้ยืดหยุ่นเกณฑ์ในการส่งตรวจ/ PUI เพื่อให้มีการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเพิ่มขึ้น ครอบคลุมมากขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วย ILI / ARI คลินิก รวมถึงประชากรกลุ่มเสี่ยง เช่น คนขับรถโดยสารสาธารณะ บุคลากรในเรือนจำ พนักงานโรงแรม พนักงานบริการในสถานบันเทิง พนักงานในห้างสรรพสินค้า เจ้าหน้าที่ดูแลด้านควบคุมโรค สนามบิน

- เร่งรัดการดำเนินการ Sentinel Surveillance ตามเป้าหมายที่กำหนด

- เร่งรัดการฉีดวัคซีน Flu โดยเฉพาะกลุ่มบุคลากรทางสาธารณสุข

(13) มาตรการผ่อนปรนของจังหวัดในเขตสุขภาพที่ 2 พิษณุโลกเปรียบเทียบกับรายจังหวัดดังตารางที่ 13 ประกอบด้วย (1) กิจกรรมด้านเศรษฐกิจและการดำเนินชีวิต (2) กิจกรรมด้านการออกกำลังกาย หรือการดูแลสุขภาพ (3) กิจกรรมอื่นๆ รวมทั้งประกาศจังหวัด เป็นต้น

ตาราง 14 มาตรการผ่อนปรนของจังหวัดในเขตสุขภาพที่ 2 พิชญ์โลกเปรียบเทียบรายจังหวัด

| พิชญ์โลก                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | สุโขทัย                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | เพชรบูรณ์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | อุดรดิตถ์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ตาก                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (1) กิจกรรมด้านเศรษฐกิจและการดำเนินชีวิต ดังต่อไปนี้                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ก. การจำหน่ายอาหารหรือ<br>เครื่องดื่ม ในโรงแรม ท่าอากาศยาน สถานีรถไฟ สถานีขนส่ง<br>โรงพยาบาล ร้านอาหารหรือ<br>เครื่องดื่ม ร้านสะดวกซื้อ รถเข็น<br>หาบเร่ แผงลอย ซึ่งไม่รวมถึง<br>สถานบริการ ผับ บาร์<br>สำหรับร้านอาหารหรือ<br>เครื่องดื่มซึ่งจำหน่ายสุราให้เปิด<br>ได้ แต่ห้ามการบริโภคสุราหรือ<br>เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์<br>ภายในร้าน (8 พ.ค.2563) | (1) ร้านจำหน่ายอาหารหรือ<br>เครื่องดื่มในโรงแรม ท่าอากาศยาน สถานีรถไฟ สถานีขนส่ง<br>โรงพยาบาล ร้านอาหารหรือ<br>เครื่องดื่ม ร้านสะดวกซื้อ<br>รถเข็น หาบเร่ แผงลอย ซึ่งไม่<br>รวมถึงสถานบริการ ผับ บาร์<br>ให้เปิดได้โดยให้นำกลับไป<br>บริโภคที่อื่น แต่หากเปิดให้ใช้<br>บริการในสถานที่นั้นก็สามารถ<br>ทำได้โดยต้องจัดระเบียบการ<br>เข้าใช้บริการ ให้เป็นไปตาม<br>มาตรการป้องกันโรคและ | ก. การจำหน่ายอาหารหรือ<br>เครื่องดื่ม ในโรงแรม ท่าอากาศยาน สถานีรถไฟ สถานีขนส่ง<br>โรงพยาบาล ร้านอาหารหรือ<br>เครื่องดื่ม ร้านสะดวกซื้อ<br>รถเข็น หาบเร่ แผงลอย ซึ่งไม่<br>รวมถึงสถานบริการ ผับ บาร์<br>สำหรับร้านอาหารหรือ<br>เครื่องดื่มซึ่งจำหน่ายสุราให้<br>เปิดได้ แต่ห้ามการบริโภคสุรา<br>หรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์<br>ภายในร้าน | 1. ร้านอาหารหรือเครื่องดื่มใน<br>สถานีรถไฟ สถานีขนส่ง<br>โรงพยาบาล ร้านสะดวกซื้อ<br>รถเข็น หาบเร่ แผงลอย ซึ่งไม่<br>รวมถึงสถานบริการ ผับ บาร์ ให้<br>เปิดได้โดยให้นำกลับไปบริโภคที่<br>อื่น แต่หากเปิด ใช้บริการใน<br>สถานที่นั้นก็สามารถทำได้<br>โดยต้องจัดระเบียบการเข้าใช้<br>บริการให้เป็นไปตามมาตรการ<br>ป้องกัน โรคและคำแนะนำของ<br>ทางราชการ | 1.ร้านอาหารหรือเครื่องดื่ม<br>ในสถานีรถไฟ สถานีขนส่ง<br>โรงพยาบาล ร้านสะดวกซื้อ<br>รถเข็น หาบเร่ แผงลอย ซึ่ง<br>ไม่รวมถึงสถานบริการ ผับ<br>บาร์ ให้เปิดได้โดยให้นำ<br>กลับไปบริโภคที่อื่น แต่หาก<br>เปิด ใช้บริการในสถานที่นั้น<br>ก็สามารถทำได้โดยต้อง<br>จัดระเบียบการเข้าใช้<br>บริการให้เป็นไปตาม<br>มาตรการป้องกัน โรคและ<br>คำแนะนำของทางราชการ |
| ข. ห้างสรรพสินค้าและ<br>ศูนย์การค้า คอมมูนิตี้มอลล์ให้                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |



ตาราง 14 (ต่อ)

| พิษณุโลก                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | สุโขทัย                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | เพชรบูรณ์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | อุตรดิตถ์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ตาก                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>เปิดได้เฉพาะซูเปอร์มาร์เก็ต ร้านขายยา สินค้าเบ็ดเตล็ดที่จำเป็นต่อการใช้ชีวิต และร้านขายปลีก ธุรกิจสื่อสาร โทรคมนาคม ธนาคาร ที่ทำการหน่วยงานของรัฐและ รัฐวิสาหกิจเท่านั้น ส่วนแผนกร้านอาหารให้เปิดเฉพาะการนำกลับไปบริโภคที่อื่น</p> <p>ค.ร้านค้าปลีก/ค้าส่งขนาดย่อม ร้านค้าปลีก/ค้าส่งชุมชน ตลาด ตลาดน้ำ และตลาดนัด ให้เปิดจำหน่ายสุราได้ แต่ห้ามบริโภคสุราหรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ในสถานที่ที่จำหน่าย</p> | <p><u>คำแนะนำของทางราชการ</u></p> <p><u>สำหรับร้านอาหารหรือเครื่องดื่มซึ่งจำหน่ายสุราให้เปิดได้ แต่ห้ามการบริโภคสุราหรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ภายในร้าน</u></p> <p>(2) ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า คอมมูนิตี้มอลล์ เปิดได้เฉพาะซูเปอร์มาร์เก็ต ร้านขายยา สินค้าเบ็ดเตล็ดที่จำเป็นต่อการใช้ชีวิต และร้านขายปลีกธุรกิจสื่อสาร โทรคมนาคม ธนาคาร ที่ทำการหน่วยงานของรัฐ และ รัฐวิสาหกิจเท่านั้น ส่วนแผนกร้านอาหารให้เปิดเฉพาะการนำกลับไปบริโภคที่อื่น</p> | <p>ข.ห้างสรรพสินค้าและ ศูนย์การค้า คอมมูนิตี้มอลล์ให้เปิดได้เฉพาะซูเปอร์มาร์เก็ต ร้านขายยา สินค้าเบ็ดเตล็ดที่จำเป็นต่อการใช้ชีวิต และร้านขายปลีก ธุรกิจสื่อสาร โทรคมนาคม ธนาคาร ที่ทำการหน่วยงานของรัฐและ รัฐวิสาหกิจเท่านั้น ส่วนแผนกร้านอาหารให้เปิดเฉพาะการนำกลับไปบริโภคที่อื่น</p> <p>ค.ร้านค้าปลีก/ค้าส่งขนาดย่อม ร้านค้าปลีก/ค้าส่งชุมชน ตลาด ตลาดน้ำ และตลาดนัด</p> <p>ง.ร้านเสริมสวย แต่งผม หรือตัดผม สำหรับบุรุษหรือสตรี (เฉพาะสระ ตัด ซอยผม</p> | <p><u>สำหรับร้านอาหารหรือเครื่องดื่มซึ่งจำหน่ายสุรา ให้เปิดได้แต่ห้ามการ บริโภคสุราหรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ภายในร้าน</u></p> <p>2) ห้างสรรพสินค้า เปิดได้เฉพาะซูเปอร์มาร์เก็ต ร้านขายยา สินค้าเบ็ดเตล็ดที่จำเป็น ต่อการใช้ชีวิต และร้านขายปลีกธุรกิจสื่อสารโทรคมนาคม ธนาคาร ที่ทำการหน่วยงานของรัฐและ รัฐวิสาหกิจ เท่านั้น ส่วนแผนกร้านอาหารให้เปิดได้เฉพาะการนำกลับไปบริโภคที่อื่น</p> <p>3) ตลาดนัด ให้เปิดได้โดยต้องควบคุมทางเข้าออก จัดให้มีการตรวจวัดอุณหภูมิ ร่างกาย ผู้ให้ และผู้ให้บริการ การเว้น</p> | <p><u>สำหรับร้านอาหารหรือเครื่องดื่มซึ่งจำหน่ายสุรา ให้เปิดได้แต่ห้ามการ บริโภคสุราหรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ในร้าน</u></p> <p>2) ห้างสรรพสินค้า เปิดได้เฉพาะซูเปอร์มาร์เก็ต ร้านขายยา สินค้าเบ็ดเตล็ดที่จำเป็น ต่อการใช้ชีวิต และร้านขายปลีกธุรกิจสื่อสารโทรคมนาคม ธนาคาร ที่ทำการหน่วยงานของรัฐและรัฐวิสาหกิจ เท่านั้น ส่วนแผนกร้านอาหารให้เปิดได้เฉพาะการนำกลับไปบริโภคที่อื่น</p> <p>3) ตลาดนัด ให้เปิดได้</p> |

ตาราง 14 (ต่อ)

| พิษณุโลก                                                                        | สุโขทัย                                                                                                                                                                                                                    | เพชรบูรณ์ | อุตรดิตถ์                                                                                                                                                                                         | ตาก                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ง.ร้านเสริมสวย แต่งผม หรือตัดผม สำหรับบุรุษหรือสตรี (เฉพาะสระ ตัด ซอยผม แต่งผม) | (3) ร้านค้าปลีก/ค้าส่งขนาดย่อม ร้านค้าปลีก/ค้าส่งชุมชน ตลาด ตลาดน้ำ และตลาดนัด ให้เปิดได้โดยไม่ต้องควบคุม ทางเข้าออก จัดให้มีการตรวจวัดอุณหภูมิร่างกายผู้ให้และผู้ให้บริการ การเว้นระยะห่างในการเลือกสินค้า และการชำระราคา | แต่งผม)   | ระยะห่างในการเลือกสินค้า และการชำระราคา<br><br>4) ร้านเสริมสวย แต่งผมหรือตัดผมสำหรับบุรุษหรือสตรีให้เปิดได้เฉพาะกิจกรรม สระ ตัด ซอยผม แต่งผม และต้องไม่มีผู้นั่งรอในร้าน<br><br>5) สวนสาธารณะ ลาน | โดยไม่ต้องควบคุม ทางเข้าออก จัดให้มีการตรวจวัดอุณหภูมิร่างกายผู้ให้ และผู้ให้บริการ การเว้นระยะห่างในการเลือกสินค้า และการชำระราคา<br><br>4) ร้านเสริมสวย แต่งผมหรือตัดผมสำหรับบุรุษหรือสตรีให้เปิดได้เฉพาะกิจกรรม สระ ตัด ซอยผม แต่งผม และต้องไม่มีผู้นั่งรอในร้าน<br><br>5) สวนสาธารณะ ลาน |
|                                                                                 | (4) ร้านเสริมสวย แต่งผมหรือตัดผมสำหรับบุรุษหรือสตรีให้เปิดได้เฉพาะกิจกรรม สระ ตัด ซอยผม แต่งผม และต้องไม่มีผู้นั่งรอในร้าน                                                                                                 |           |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

# ตาราง 14 (ต่อ)

## 2.กิจกรรมด้านการออกกำลังกาย หรือการดูแลสุขภาพ

| พิษณุโลก                                                                                                                                                                                               | สุโขทัย                                                                                                                                                                                                | เพชรบูรณ์                                                                                                                                                                                              | อุตรดิตถ์                                                                                                                                                                                                                                                            | ตาก                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ก.สนามกอล์ฟหรือสนาม<br>ฝึกซ้อมกอล์ฟ                                                                                                                                                                    | (1) โรงพยาบาล คลินิก สถาน<br>ทันตกรรม หรือสถานพยาบาล<br>ทุกประเภท ที่จัดตั้งโดยชอบ<br>ด้วยกฎหมาย                                                                                                       | ก.สนามกอล์ฟหรือสนาม<br>ฝึกซ้อมกอล์ฟ                                                                                                                                                                    | - พื้นที่กิจกรรมสาธารณะ สถานที่<br>ออกกำลังกาย สนามกีฬา ลาน<br>กีฬา ให้เปิดได้เฉพาะพื้นที่ โถง<br>แจ้งเพื่อการเดิน วิ่ง ขี่หรือปั่น<br>จักรยาน หรือการออกกำลังกาย<br>ด้วยวิธีอื่นเป็นส่วน บุคคล โดยไม่<br>มีผู้ชมมาชุมนุมกันหรือเป็นการ<br>แข่งขัน การละเล่น การแสดง | - พื้นที่กิจกรรมสาธารณะ<br>สถานที่ออกกำลังกาย<br>สนามกีฬา ลาน กีฬา ให้<br>เปิดได้เฉพาะพื้นที่โถงแจ้ง<br>เพื่อการเดิน วิ่ง ขี่หรือปั่น<br>จักรยาน หรือการออกกำลังกาย<br>ด้วยวิธีอื่นเป็นส่วน<br>บุคคล โดยไม่มีผู้ชมมา<br>ชุมนุมกันหรือเป็นการ<br>แข่งขัน การละเล่น การ<br>แสดง |
| ข.สนามกีฬา เฉพาะกีฬา<br>ประเภทกลางแจ้ง และตาม<br>กติกาสากล ได้แก่ เทนนิส ซี่ม้า<br>ยิงปืน ยิงธนู                                                                                                       | (2) สนามกอล์ฟ หรือสนาม<br>ฝึกซ้อมกอล์ฟ ให้เปิดได้ แต่<br>ต้องไม่มีผู้ชมมาชุมนุมกัน หรือ<br>เป็นการแข่งขัน ในกรณีของ<br>สโมสร คลับเฮาส์ หรือ<br>ร้านอาหาร ในบริเวณดังกล่าว<br>ให้ปฏิบัติตาม ข้อ 3.1 (1) | ข.สนามกีฬา เฉพาะกีฬา<br>ประเภทกลางแจ้ง และตาม<br>กติกาสากล ได้แก่ เทนนิส ซี่ม้า<br>ยิงปืน ยิงธนู                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ค.สวนสาธารณะ ลานพื้นที่<br>กิจกรรมสาธารณะ สถานที่ออก<br>กำลังกาย สนามกีฬา ลานกีฬา<br>(เฉพาะพื้นที่โถงแจ้ง เพื่อการ<br>เดินวิ่ง ขี่หรือปั่นจักรยาน หรือ<br>การออกกำลังกายด้วยวิธีอื่น<br>เป็นส่วนบุคคล) | (3) สนามกีฬาเฉพาะกีฬา<br>ประเภทกลางแจ้งและตาม<br>กติกาสากล ผู้เล่นต้องมี<br>ระยะห่างทางสังคม และไม่<br>คลุกคลีกันอยู่แล้ว เช่น เทนนิส                                                                  | ค.สวนสาธารณะ ลานพื้นที่<br>กิจกรรมสาธารณะ สถานที่ออก<br>กำลังกาย สนามกีฬา ลานกีฬา<br>(เฉพาะพื้นที่โถงแจ้ง เพื่อการ<br>เดินวิ่ง ขี่หรือปั่นจักรยาน หรือ<br>การออกกำลังกายด้วยวิธีอื่น<br>เป็นส่วนบุคคล) |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                               |

## ตาราง 14 (ต่อ)

| พิษณุโลก                                                                                                                                                                  | สุโขทัย                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | เพชรบูรณ์                                                                                                                                                                                                     | อุตรดิตถ์                                                                                                                                                                           | ตาก                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.กิจกรรมอื่นๆ                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                             |
| สถานที่ให้บริการดูแลรักษา<br>สัตว์ สป่า อาบน้ำ ตัดขน รับ<br>เลี้ยงหรือรับฝากสัตว์ให้ถือ<br>ปฏิบัติดำเนินการตามมาตรการ<br>ป้องกันการแพร่ระบาดของโรค<br>ติดเชื้อไวรัสโคโรนา | ข้อ 3.1 (1)<br><br>(4) สวนสาธารณะ ลาน -<br>พื้นที่กิจกรรมสาธารณะ<br>สถานที่ออกกำลังกาย สนาม<br>กีฬา ลานกีฬาให้เปิดได้เฉพาะ<br>พื้นที่โล่งแจ้ง เพื่อการเดิน วิ่ง ขี่<br>ปั่นจักรยาน หรือการออกกำลังกาย<br>ด้วยวิธีอื่นเป็นส่วนบุคคล<br>โดยไม่มีผู้ชมมาชุมนุมกันหรือ<br>เป็นการแข่งขัน การละเล่น<br>หรือการแสดง<br><br>(5) สถานที่ให้บริการดูแลรักษา<br>สัตว์ สป่า อาบน้ำ ตัดขน รับ<br>เลี้ยง หรือรับฝากสัตว์<br><br>ให้เจ้าของหรือผู้จัดการสถานที่ | สถานที่ให้บริการดูแลรักษา<br>สัตว์ สป่า อาบน้ำ ตัดขน รับ<br>เลี้ยงหรือรับฝากสัตว์<br><br>ให้เจ้าของ หรือ ผู้จัดการ<br>สถานที่สถานประกอบการหรือ<br>กิจกรรมซึ่งรัฐอนุญาตให้เปิด<br>บริการได้ มีหน้าที่รับผิดชอบ | โดยถือปฏิบัติตามมาตรการที่<br>กำหนด ตามเอกสารแนบท้าย<br>คำสั่ง<br><br>ให้เจ้าของหรือผู้จัดการ<br>สถานที่ทุกประเภทมีหน้าที่<br>รับผิดชอบการดูแลรักษาความ<br>สะอาดของสถานที่ ภาชนะและ | โดยถือปฏิบัติตามมาตรการ<br>ที่กำหนด ตาม<br>เอกสารแนบท้ายคำสั่ง<br><br>ให้เจ้าของหรือผู้จัดการ<br>สถานที่ทุกประเภทมีหน้าที่<br>รับผิดชอบการดูแลรักษา<br>ความ สะอาดของสถานที่ |

ตาราง 14 (ต่อ)

| พิษณุโลก                                                                                                 | สุโขทัย                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | เพชรบูรณ์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | อุตรดิตถ์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ตาก                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| นา 2019 (COVID-19) ตาม<br>ผนวกแนบท้ายคำสั่งจังหวัด<br>พิษณุโลกที่ 3387 /2563 ลง<br>วันที่ 7 พฤษภาคม 2563 | ตามข้อ 1.1 หรือ 1.2 ทุก<br>ประเภท มีหน้าที่รับผิดชอบการ<br>ดูแลรักษาความสะอาดของ<br>สถานที่ ภาชนะ และอุปกรณ์ที่<br>ใช้ และจัดให้มีมาตรการ<br>ป้องกันโรคตามที่ทางราชการ<br>กำหนด เช่น การเว้นระยะห่าง<br>ทางสังคม การสวมหน้ากาก<br>อนามัย การตรวจวัดอุณหภูมิ<br>ร่างกายผู้เกี่ยวข้อง ตลอดจน<br>จัดระบบอื่นๆ ให้เป็นไปตาม<br>คำแนะนำ เงื่อนไข และเงื่อนไข<br>เวลา ที่ ผู้ว่าราชการจังหวัด<br>สุโขทัยหรือทางราชการกำหนด<br>เช่น การให้เข้าใช้บริการโดยนัด<br>หรือแจ้งล่วงหน้า การไม่ให้<br>ผู้ให้บริการหลายคนรออยู่ใน<br>สถานที่เดียวกัน การจำกัด | การดูแลรักษาความ<br>สะอาด ของสถานที่ ภาชนะ<br>และอุปกรณ์ที่ใช้ และจัดให้มี<br>มาตรการป้องกันโรคตามที่ทาง<br>ราชการกำหนด และ ปฏิบัติ<br>ตามแนวทางของคำสั่งศูนย์<br>บริหารสถานการณ์การแพร่<br>ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโร<br>นา 2019 (COVID-19) ที่<br>2/2563 เรื่อง แนวปฏิบัติตาม<br>ข้อกำหนดออกตามความใน<br>มาตรา 9 แห่งพระราช<br>กำหนดการบริหารใน<br>สถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2548<br>แนบท้ายคำสั่ง<br><br>หากฝ่าฝืน หรือ เป็น<br>อันตรายต่อการป้องกันการแพร่ | อุปกรณ์ที่ใช้ และจัดให้มีอุปกรณ์<br>ที่ใช้ และจัดให้มีมาตรการป้องกัน<br>โรคตามที่ทางราชการกำหนด<br>เช่น การเว้นระยะห่างทางสังคม<br>การสวมหน้ากากอนามัย การ<br>ตรวจวัดอุณหภูมิร่างกาย<br>ผู้เกี่ยวข้อง ตลอดจน จัดระบบ<br>อื่นๆ ให้เป็นไปตามคำแนะนำ<br>เงื่อนไข และเงื่อนไขเวลา ที่ผู้ว่า<br>ราชการจังหวัดอุตรดิตถ์หรือทาง<br>ราชการ กำหนด เช่น การให้ เข้า<br>ใช้บริการโดยนัดหรือแจ้งล่วงหน้า<br>การไม่ให้ผู้ให้บริการหลายคนรอ<br>อยู่ในสถานที่ เดียวกัน การจำกัด<br>จำนวนผู้ให้บริการในแต่ละคราว<br>และเวลาการเข้าใช้บริการ<br><br>ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ | ภาชนะและอุปกรณ์ที่ใช้<br>และจัดให้มีมาตรการ<br>ป้องกันโรคตามที่ทาง<br>ราชการกำหนด เช่น การ<br>เว้นระยะห่างทางสังคม การ<br>สวมหน้ากากอนามัย การ<br>ตรวจวัดอุณหภูมิร่างกาย<br>ผู้เกี่ยวข้อง ตลอดจน<br>จัดระบบอื่นๆ ให้เป็นไป<br>ตามคำแนะนำ เงื่อนไข<br>และเงื่อนไขเวลา ที่ผู้ว่า<br>ราชการจังหวัดอุตรดิตถ์<br>หรือทางราชการ กำหนด<br>เช่น การให้เข้าใช้บริการ<br>โดยนัดหรือแจ้งล่วงหน้า<br>การไม่ให้ผู้ ใช้บริการหลาย<br>คนรออยู่ในสถานที่<br>เดียวกัน การจำกัดจำนวน |

ตาราง 14 (ต่อ)

| พิษณุโลก | สุโขทัย                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | เพชรบูรณ์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | อุตรดิตถ์                                                                                                                                                                                                                   | ตาก                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | จำนวนผู้ใช้บริการในแต่ละ<br>คราว และเวลาการเข้าใช้<br>บริการ ทั้งนี้ พนักงานเจ้าหน้าที่<br>สามารถเข้าตรวจและให้<br>คำแนะนำ หรือตักเตือนห้าม<br>ปรามได้ตลอดเวลา หากพบว่า<br>มีการฝ่าฝืนหรือเป็นอันตราย<br>ต่อการป้องกันการแพร่ของโรค<br>ให้เสนอผู้มีอำนาจตาม<br>กฎหมาย ว่าด้วยโรคติดต่อ<br>เพื่อสั่งปิดสถานที่นั้นเป็นการ<br>เฉพาะราย | ของโรค ผู้ว่าราชการจังหวัด<br>เพชรบูรณ์โดย ความเห็นชอบ<br>ของคณะกรรมการโรคติดต่อ<br>จังหวัดเพชรบูรณ์ จะใช้อำนาจ<br>ตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ<br>พ.ศ.2558 สั่งปิดสถานที่นั้น<br>เฉพาะราย<br>แห่งพระราชกฤษฎีกาการบริหาร<br>ราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน<br>พ.ศ. 2548 และอาจมีความผิด<br>ตาม มาตรา 51 หรือมาตรา 52<br>แห่งพระราชบัญญัติโรคติดต่อ<br>พ.ศ. 2558 | สามารถเข้าตรวจและให้<br>คำแนะนำ หรือตักเตือนห้าม<br>ปราม ได้ตลอดเวลา หากพบว่ามี<br>การฝ่าฝืนหรือเป็นอันตรายต่อ<br>การป้องกันการแพร่ของโรค จะใช้<br>อำนาจตาม กฎหมายว่าด้วย<br>โรคติดต่อพิจารณาสั่งปิดสถานที่<br>นั้นเฉพาะราย | ผู้ใช้บริการในแต่ละคราว<br>และเวลาการเข้าใช้บริการ<br>ให้พนักงานเจ้าหน้าที่<br>สามารถเข้าตรวจและให้<br>คำแนะนำ หรือตักเตือน<br>ห้ามปราม ได้ตลอดเวลา<br>หากพบว่ามี การฝ่าฝืนหรือ<br>เป็นอันตรายต่อการป้องกัน<br>การแพร่ของโรค จะใช้<br>อำนาจตาม กฎหมายว่า<br>ด้วยโรคติดต่อพิจารณาสั่ง<br>ปิดสถานที่นั้นเฉพาะราย |

ตาราง 14 (ต่อ)

| พิษณุโลก                                                                                                                                                                                  | สุโขทัย                                                                                                                                                                                          | เพชรบูรณ์                                                                                                                                                                                                 | อุตรดิตถ์                                                                                                                                                                                                                                   | ตาก                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ประกาศของผู้ว่าราชการจังหวัด ในฐานะประธานคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัด ที่กำหนดให้ประชาชนสวมหน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้าเมื่อออกจากบ้าน รวมทั้งบทกำหนดโทษ ของจังหวัดในเขตสุขภาพที่ 2 พิษณุโลก | ประกาศจังหวัดสุโขทัย เรื่อง มาตรการเร่งด่วนในการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 (Corona Virus Disease 2019 (COVID-19)) ฉบับที่ 14 ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2563 | คำสั่งจังหวัดเพชรบูรณ์ ที่ 1280 /2563 เรื่อง ปิดสถานที่เสี่ยงต่อการแพร่ของโรคติดต่ออันตราย และกำหนดมาตรการในการป้องกันและการแพร่ระบาดของของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2563 | คำสั่งจังหวัดอุตรดิตถ์ ที่ 6061/2563 เรื่อง มาตรการการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรค โควิด 19 ลงวันที่ 2 พ.ค. 2563                                                                                               | ประกาศคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัดตาก ฉบับที่ 16/2563 เรื่อง มาตรการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ลงวันที่ 17 เมษายน 2563 |
| ประกาศจังหวัดพิษณุโลก เรื่อง มาตรการพึงปฏิบัติเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโควิด-19 ลงวันที่ 11 เมษายน 2563                                                 | ข้อ 9 ให้ประชาชนในเขตพื้นที่จังหวัดสุโขทัย สวมใส่หน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้าให้ถูกสุขลักษณะ ตลอดเวลาที่อยู่นอกเคหสถาน                                                                            | ข้อ 6 ห้ามมิให้ประชาชน ออกจากที่พักหรือเคหสถานโดยไม่สวมหน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้า                                                                                                                        | ข้อ 2.1 ผู้ใดที่จะออกนอกเคหสถาน หรือบริเวณสถานที่พำนักของตน ให้สวมใส่หน้ากากอนามัย หรือหน้ากากผ้าทุกครั้ง ผู้ใดฝ่าฝืน หรือไม่ปฏิบัติตาม ข้อ 2.1 มีความผิดตามมาตรา 51 แห่งพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ.2558 ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองหมื่นบาท | ข้อ 3. ให้ประชาชนที่ออกจากที่พักหรือเคหสถาน ต้องสวมหน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้าทุกครั้ง                                                          |
| ข้อ 1 ให้ประชาชนที่อยู่ในจังหวัดพิษณุโลกทุกคนต้องสวมหน้ากากอนามัย หรือหน้ากากผ้า ทุกครั้งเมื่อออกจากเคหสถานหรือที่พักของตน                                                                | ผู้ฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองหมื่นบาท ตามมาตรา 51 และจากคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ                                                       | ข้อ 8 โทษ ผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตาม ข้อ 2 ข้อ 5 ข้อ 6 ต้องรับโทษตาม มาตรา 18                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                 |

## ตาราง 14 (ต่อ)

| พิษณุโลก                                                                                                                                                            | สุโขทัย                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | เพชรบูรณ์ | อุดรธานี | ตาก |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|-----|
| ผู้ใดไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อ ตาม ข้อ 1 ข้อ 4 และ ข้อ 5 ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองหมื่นบาท ตามมาตรา 51 แห่งพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 | ตามมาตรา 52 แห่งพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 ประกอบกับ เป็นความผิดฐานขัดคำสั่งเจ้าพนักงาน ตามมาตรา 368 แห่งประมวลกฎหมายอาญา ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสี่วัน หรือปรับไม่เกินห้าพันบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ และหรืออาจมีความผิดตามมาตรา 18 แห่งพระราชกฤษฎีกาการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2548 ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสองปี หรือปรับไม่เกินสี่หมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ และตามกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง |           |          |     |



### 3.2.9 การกักการขนส่ง(Logistic)

การกักการขนส่งรายงาน เวชภัณฑ์คงเหลือ ณ วันที่ 16 มีนาคม 2563 จำนวน 23 รายการ วัสดุสนับสนุนการออกปฏิบัติงานของบุคลากร และส ักสนับสนุนสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด 5 จังหวัด ในเขตเช่น หน้ากาก N95 หน้ากากอนามัย ถุงมือยางชนิดใช้แล้วทิ้ง รองเท้าบู๊ท เจลล้างมือ ถุงสวมขา(Leg cover) หมวกคลุมผม พลาสติกปิดหุ้มคอ (Hood) ชุดกาวันกันน้ำ เอี่ยมพลาสติก กระบังหน้าใส(face shield) Throat swab Nasopharyngeal swab UTM 3ml. และ Alcohol 70% เป็นต้น ดังตาราง 15 – 20

ตาราง 15 ยอดเวชภัณฑ์คงเหลือ

| ลำดับ | รายการ                          | หน่วย  | ยอดคงคลัง |
|-------|---------------------------------|--------|-----------|
| 1     | หน้ากาก N95                     | ชิ้น   | 1,662     |
| 2     | ถุงมือยางชนิดใช้แล้วทิ้ง size S | กล่อง  | 38        |
| 3     | ถุงมือไนไตร size S              | กล่อง  | 8         |
| 4     | รองเท้าบู๊ทสั้น                 | คู่    | 27        |
| 5     | เจลล้างมือ 450 กรัม             | ขวด    | 319       |
| 6     | เจลล้างมือ 50 กรัม              | หลอด   | 1,539     |
| 7     | UTM 3ml.                        | หลอด   | 48        |
| 8     | หน้ากากอนามัย                   | กล่อง  | 9         |
| 9     | ถุงสวมขา(Leg cover)             | คู่    | 282       |
| 10    | หมวกคลุมผม                      | ชิ้น   | 470       |
| 11    | ชุดกาวันกันน้ำ                  | ชุด    | 834       |
| 12    | กระบังหน้าใส(face shield)       | ชิ้น   | 62        |
| 13    | ยา Oseltamivir 75 mg.           | แคปซูล | 5,750     |
| 14    | แว่นครอบตา                      | ชิ้น   | 335       |
| 15    | ชุดป้องกันร่างกาย S             | ชุด    | 255       |
| 16    | เอี่ยมพลาสติก                   | ชิ้น   | 182       |
| 17    | ถุงหุ้มเท้า                     | คู่    | 1,194     |
| 18    | พลาสติกปิดหุ้มคอ (Hood)         | ชิ้น   | 182       |

ตาราง 15 (ต่อ)

| ลำดับ | รายการ               | หน่วย | ยอดคงคลัง |
|-------|----------------------|-------|-----------|
| 19    | Throat swab          | ชิ้น  | 1,420     |
| 20    | Nasopharyngeal swab  | ชิ้น  | 380       |
| 21    | Alcohol 70%          | ขวด   | 160       |
| 22    | หน้ากากอนามัยคาร์บอน | ชิ้น  | 641       |
| 23    | VTM                  | หลอด  | 50        |

ตาราง 16 การสนับสนุนเวชภัณฑ์ให้กับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก

| ลำดับ | รายการ                    | หน่วย | จำนวน |
|-------|---------------------------|-------|-------|
| 1     | UTM 3ml.                  | หลอด  | 45    |
| 3     | Throat swab               | ชิ้น  | 20    |
| 4     | Nasopharyngeal swab       | ชิ้น  | 20    |
| 5     | กระบังหน้าใส(face shield) | ชิ้น  | 14    |
| 6     | แว่นครอบตา                | ชิ้น  | 9     |
| 7     | ชุดป้องกันร่างกาย         | ชุด   | 9     |
| 8     | ถุงสวมขา(Leg cover)       | คู่   | 5     |
| 9     | พลาสติกหุ้มเท้า           | คู่   | 4     |
| 10    | หน้ากากอนามัย             | กล่อง | 55    |
| 11    | หน้ากาก N95               | ชิ้น  | 45    |
| 12    | พลาสติกปิดหุ้มคอ (Hood)   | ชิ้น  | 5     |
| 13    | หมวกคลุมผม                | ชิ้น  | 5     |
| 14    | เจลล้างมือ 450 กรัม       | ขวด   | 25    |

ตาราง 17 รายการสนับสนุนเวชภัณฑ์ให้กับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรดิตถ์

| ลำดับ | รายการ              | หน่วย | จำนวน |
|-------|---------------------|-------|-------|
| 1     | UTM 3ml.            | หลอด  | 10    |
| 3     | Throat swab         | ชิ้น  | 100   |
| 4     | Nasopharyngeal swab | ชิ้น  | 100   |
| 6     | ถุงมือไนไตร size S  | กล่อง | 1     |
| 7     | ถุงมือไนไตร size M  | กล่อง | 3     |
| 8     | ถุงมือไนไตร size L  | กล่อง | 1     |
| 9     | รองเท้าบูทสั้น      | คู่   | 10    |
| 10    | ชุดป้องกันร่างกาย   | ชุด   | 10    |
| 11    | ชุดาววณกันน้ำ       | ชิ้น  | 45    |

ตาราง 18 รายการสนับสนุนเวชภัณฑ์ให้กับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก

| ลำดับ | รายการ                    | หน่วย | จำนวน |
|-------|---------------------------|-------|-------|
| 1     | UTM 3ml.                  | หลอด  | 40    |
| 2     | รองเท้าบูทสั้น            | คู่   | 40    |
| 3     | Throat swab               | ชิ้น  | 400   |
| 4     | Nasopharyngeal swab       | ชิ้น  | 250   |
| 5     | กระบังหน้าใส(face shield) | ชิ้น  | 110   |
| 6     | แว่นครอบตา                | ชิ้น  | 110   |
| 7     | ชุดป้องกันร่างกาย         | ชุด   | 60    |
| 8     | ถุงสวมขา(Leg cover)       | คู่   | 100   |
| 9     | พลาสติกหุ้มเท้า           | คู่   | 10    |
| 10    | หน้ากากอนามัย             | กล่อง | 55    |
| 11    | หน้ากาก N95               | ชิ้น  | 45    |
| 12    | พลาสติกปิดหุ้มคอ (Hood)   | ชิ้น  | 100   |
| 13    | หมวกคลุมผม                | ชิ้น  | 100   |
| 14    | เจลล้างมือ 450 กรัม       | ขวด   | 20    |

ตาราง 18 (ต่อ)

| ลำดับ | รายการ             | หน่วย | จำนวน |
|-------|--------------------|-------|-------|
| 15    | ชุดกาวันกันน้ำ     | ชุด   | 100   |
| 16    | เคี่ยม             | ชิ้น  | 10    |
| 17    | เจลล้างมือ 50 กรัม | หลอด  | 50    |
| 18    | Alcohol 70%        | ขวด   | 20    |
| 19    | ถุงมือแพทย์ size M | กล่อง | 3     |

ตาราง 19 รายการสนับสนุนเวชภัณฑ์ให้กับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย

| ลำดับ | รายการ              | หน่วย | จำนวน |
|-------|---------------------|-------|-------|
| 1     | UTM 3ml.            | หลอด  | 20    |
| 2     | Throat swab         | ชิ้น  | 30    |
| 3     | Nasopharyngeal swab | ชิ้น  | 30    |
| 4     | ชุดป้องกันร่างกาย   | ชุด   | 7     |
| 5     | ชุดกาวันกันน้ำ      | ชุด   | 10    |
| 6     | ถุงมือไนไตร size L  | กล่อง | 1     |
| 7     | ถุงมือแพทย์ size M  | กล่อง | 1     |
| 8     | ถุงมือแพทย์ size L  | กล่อง | 1     |
| 9     | หมวกคลุมผม          | ชิ้น  | 20    |

ตาราง 20 รายการสนับสนุนเวชภัณฑ์ให้กับ สคร.2 พิษณุโลก

| ลำดับ | รายการ              | หน่วย | จำนวน |
|-------|---------------------|-------|-------|
| 1     | UTM 3ml.            | หลอด  | 37    |
| 2     | รองเท้าบูทสั้น      | คู่   | 36    |
| 3     | Throat swab         | ชิ้น  | 200   |
| 4     | Nasopharyngeal swab | ชิ้น  | 100   |

ตาราง 20 (ต่อ)

| ลำดับ | รายการ                    | หน่วย | จำนวน |
|-------|---------------------------|-------|-------|
| 5     | กระบังหน้าใส(face shield) | ชิ้น  | 62    |
| 6     | แว่นครอบตา                | ชิ้น  | 62    |
| 7     | ชุดป้องกันร่างกาย         | ชุด   | 62    |
| 8     | ถุงสวมขา(Leg cover)       | คู่   | 62    |
| 9     | พลาสติกหุ้มเท้า           | คู่   | 62    |
| 10    | หน้ากากอนามัย             | กล่อง | 110   |
| 11    | หน้ากาก N95               | ชิ้น  | 164   |
| 12    | พลาสติกปิดหุ้มคอ (Hood)   | ชิ้น  | 31    |
| 13    | หมวกคลุมผม                | ชิ้น  | 62    |
| 14    | เอี๊ยมพลาสติกใส           | คู่   | 37    |
| 15    | ชุดกาวน์กันน้ำ            | ชุด   | 38    |
| 16    | เจลล้างมือ 50 กรัม        | หลอด  | 375   |
| 17    | ไม้กีดลิ้น                | ชิ้น  | 200   |
| 18    | เข็มเจาะเลือด             | กล่อง | 602   |
| 19    | สาลี่ก้อน                 | ถุง   | 4     |
| 20    | ซองชิปใส                  | แพ็ค  | 3     |
| 21    | Alcohol 70%               | ขวด   | 131   |
| 22    | หน้ากากคาร์บอน            | ชิ้น  | 100   |
| 23    | พลาสติกปิดหุ้มคอ (Hood)   | ชิ้น  | 31    |
| 24    | ถุงมือแพทย์               | กล่อง | 49    |
| 25    | ถุงมือไนไตร               | กล่อง | 5     |

### 3.2.10 ภารกิจการเงิน(Financial)

- กล่องภารกิจการเงิน ทำหน้าที่รายงานการเบิกค่าทำงานล่วงเวลา ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการ สำหรับทีมสอบสวนโรค และการ สื่อสาร นอกจากนี้ได้ ขอให้ดภารกิจปกติเนื่องจากต้องสำรองงบประมาณไว้

สำหรับ COVID-19 กิจกรรม Monthly Meeting ต้องงดการดำเนินกิจกรรมตั้งแต่เดือนมีนาคม 2563 เป็นต้นไป และหากสถานการณ์โรค COVID-19 ยังไม่เข้าสู่สภาวะปกติ ในระยะยาวทุกงบประมาณจากทุกโครงการ จะ ต้องถูกปรับเปลี่ยนเพื่อนำมาใช้ในการดำเนินงาน รวมทั้งให้ระงับการจ้างซ่อมเครื่องฟั่นของ ศตม . 2.3 แม่สอด สำหรับการออกปฏิบัติงานของทีมสอบสวนโรค (Operation) กรณีเร่งด่วนให้ยืมเงินทศรพระราชการ

**ตาราง 21** สรุปผลการใช้จ่ายงบประมาณตั้งแต่ยกยระดับตอบโต้ - 16 มีนาคม 2563

| ลำดับ | รายการ                                         | จำนวน (บาท) |
|-------|------------------------------------------------|-------------|
| 1     | ค่าใช้จ่ายการตรวจคัดกรองด่านแม่สอด             | 57,750      |
| 2     | ค่าใช้จ่ายลงพื้นที่สอบสวนโรค                   | 36,900      |
| 3     | ค่าใช้จ่ายประชุมราชการศูนย์ปฏิบัติการ          | 37,720      |
| 4     | ค่าใช้จ่ายเดินทางไปรับ ส่ง วัสดุ อุปกรณ์       | 12,440      |
| 5     | ค่าใช้จ่ายในการสื่อสารความเสี่ยง               | 26,524      |
| 6     | ค่าใช้จ่ายใน IC การลงพื้นที่ ติดตาม ตรวจเยี่ยม | 17,920      |
| 7     | อื่นๆ                                          | 436         |
|       | รวม                                            | 189,690     |

จากตาราง 21 สรุปผลการใช้จ่ายงบประมาณตั้งแต่ยกยระดับตอบโต้ COVID -19 ถึง 16 มีนาคม 2563 (ประมาณ 1เดือนครึ่ง) ได้มีการใช้จ่ายงบประมาณไปแล้ว จำนวน 189,690 บาท และ ณ วันที่ 30 พฤษภาคม 2563 มีการใช้จ่ายงบกลาง Covid-19 แล้ว 1,835,610 บาท ส่วนช่วงเดือน มิถุนายน .- กันยายน 2563 ได้ขอสนับสนุนงบไป ที่กรมควบคุมโรค จำนวน 2,293,000 บาท ซึ่งขณะนี้อยู่ระหว่างจัดสรร นอกจากนี้ได้ชี้แจงหลักเกณฑ์การเบิกค่าเสี่ยงภัยของเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในการเฝ้าระวัง สอบสวน ณ สถานที่ควบคุมโรคที่รัฐจัดให้ (State Quarantine และ Local Quarantine) ตามหนังสือแจ้งเวียนของ สป .สธ. ที่ สธ 0206.09.7/1335 ลงวันที่ 5 มิถุนายน 2563 ให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องทราบ

### 3.2.11 การกักกำลังคน(Human resource)

การกักกำลังคนได้จัดเตรียมอัตรากำลังคนโดยจัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานประจำศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุข ระดมคน แผนปฏิบัติงาน และตารางเวร ทั้งรายเดือน รายสัปดาห์ รายครั้ง ของภารกิจต่างๆ ดังนี้ (ดังรายละเอียดคำสั่งในภาคผนวก)

- รายงานจัดทำทะเบียนรายชื่ออัตรากำลังของหน่วยงาน และแผนจัดการกำลังคนเมื่อเกิดการระบาด และทีมเสริม รวมทั้งรายงานจำนวนคนและสถานการณ์ให้ IC ทราบว่า ปัจจุบัน มีกำลังคนที่เป็นข้าราชการ 102 คน พนักงานราชการ 62 คน ลูกจ้างประจำ 120 คน พนักงานกระทรวง 5 คน โดยได้ จัดกำลังคนสำรองในการยกระดับตอบโต้ระดับ 2 ไว้จำนวน จำนวน 10 คน และ ระดับ 3 จำนวน 25 คน
- จัดตารางการปฏิบัติงาน SAT JIT เดือนกุมภาพันธ์ - มีนาคม 2563 แต่กังวลเรื่อง การยกระดับ EOC 2 เหตุการณ์พร้อมกัน คือ COVID-19 และสงกรานต์ อยู่ระหว่างหารือกับ SAT เรื่องการจัดตารางเวร
- ทำการรวบรวมข้อมูลทักษะทางด้านภาษา พบว่ามีเจ้าหน้าที่ที่มีทักษะภาษาอังกฤษ 22 คน ส่วนใหญ่เป็นเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานด้านควบคุมโรค
- การฝึกปฏิบัติสวมชุด PPE วางแผนฝึกให้กับภารกิจ SAT และ JIT ให้ครบ ร้อยละ 100 ก่อนจึงจะเพิ่มการฝึกปฏิบัติในภารกิจอื่น
- เรื่องการทำความสะอาดรถยนต์ราชการหลักออกปฏิบัติงานจะประสาน ICN ฝึกปฏิบัติแก่ พพร. และประเมินความถูกต้อง

### 3.2.12 ภารกิจประสานและเลขานุการ(Liaison)

ภารกิจประสานงานและเลขานุการ (Liaison) ได้จัดประชุมศูนย์บัญชาการ เตรียมทีมเลขา เข้าฟัง VDO Con จากส่วนกลางทุกวันและสรุปรายงาน IC ติดตามความก้าวหน้าข้อสั่งการ รวมทั้งทำหนังสือประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้อำนวยการท่าอากาศยานแม่สอด สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (การสนับสนุน PPE) ทำหนังสือขอบคุณผู้บริจาคโต๊ะเก้าอี้ ปลั๊กไฟ และรับผิดชอบทำ ขออนุมัติไปราชการภารกิจต่างๆ และ รายงานผลการติดตามข้อสั่งการให้ IC ทราบ เช่น

- ตั้งแต่วันที่มีการยกระดับ EOC COVID-19 ระหว่าง 22 มกราคม- 24 กุมภาพันธ์ 2563 มีจำนวนข้อสั่งการ 178 ข้อสั่งการ
- ขออนุมัติประชุมพิเศษวาระตั้งแต่ 1 มีนาคม – 31 มีนาคม 2563 เพื่อใช้สำหรับการประชุม VDO Conference กรมควบคุมโรค
- ระบบธุรการ เรื่องการขออนุมัติไปราชการเพื่อปฏิบัติงาน หลักการเดิม 1) ผู้ขออนุมัติต้องเป็นผู้ที่จะออกปฏิบัติงาน 2) การออกเลขให้ออกจากกลุ่มงานที่หัวหน้าภารกิจประจำอยู่ ซึ่งไม่สะดวกต่อการรวบรวม จัดเก็บเอกสารของภารกิจ Liaisons และมีความล่าช้าในการจัดทำบันทึกทางราชการเนื่องจากต้องให้ผู้ที่มีรายชื่อออกปฏิบัติงานลงชื่อขออนุมัติ
- กรณีการขอเบิกค่าตอบแทนการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการกรณีประชุม VDO Conference

รวมทั้งมีการใช้ Application ในการรายงาน และติดตามผลข้อสั่งการดังต่อไปนี้

- นอกจากนี้ได้จัดทำ Dashboard ติดตามข้อสั่งการ โดยพบว่า ตั้งแต่ยกระดับศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุข กรณี COVID2019 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2563 มีข้อสั่งการจากผู้บัญชาการเหตุการณ์ทั้งสิ้น 1148 ข้อสั่งการ จำแนกเป็นข้อสั่งการตามกล่องภารกิจต่างๆ ได้ และ ทำให้ทราบสถานะข้อสั่งการว่า ขณะนี้อยู่ระหว่าง ดำเนินการ หรือ ดำเนินการแล้วเสร็จ ดังภาพที่ 35 – 38 คือ ภาพที่ 35 เป็น Dashboard การลงข้อสั่งการตอบโต้ COVID-19 ของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 พิษณุโลก ภาพที่ 36 Dashboard แสดงข้อสั่งการตอบโต้ COVID-19 ภาพที่ 37 Dashboard ข้อสั่งการตอบโต้ COVID-19 ทั้งหมดแยกกล่องภารกิจ ภาพที่ 38 Dashboard การรับทราบข้อสั่งการตอบโต้ COVID-19 และ ภาพที่ 39 เป็น Dashboard การ Export ข้อสั่งการตอบโต้ COVID-19 ทั้งหมด

Dashboard ข้อสั่งการ สถานะ Export กลับ

**ข้อสั่งการ**

☒ เพื่อทราบ

☐ เพื่อดำเนินการ

คำสั่งการ

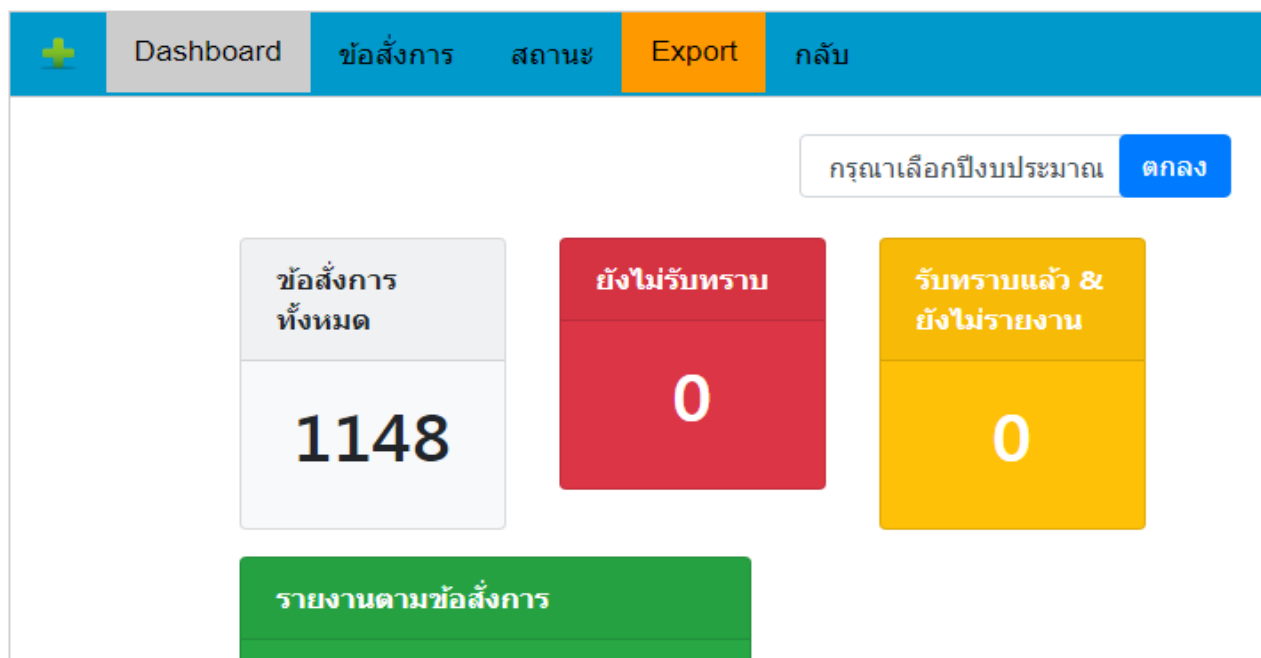
แนบไฟล์\*\*  
ไม่เกิน 32MB

Choose File

เลือกกล่อง Submit Reset

ภาพที่ 39 Dashboard การลงข้อสั่งการตอบโต้ COVID-19 ของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 พิษณุโลก

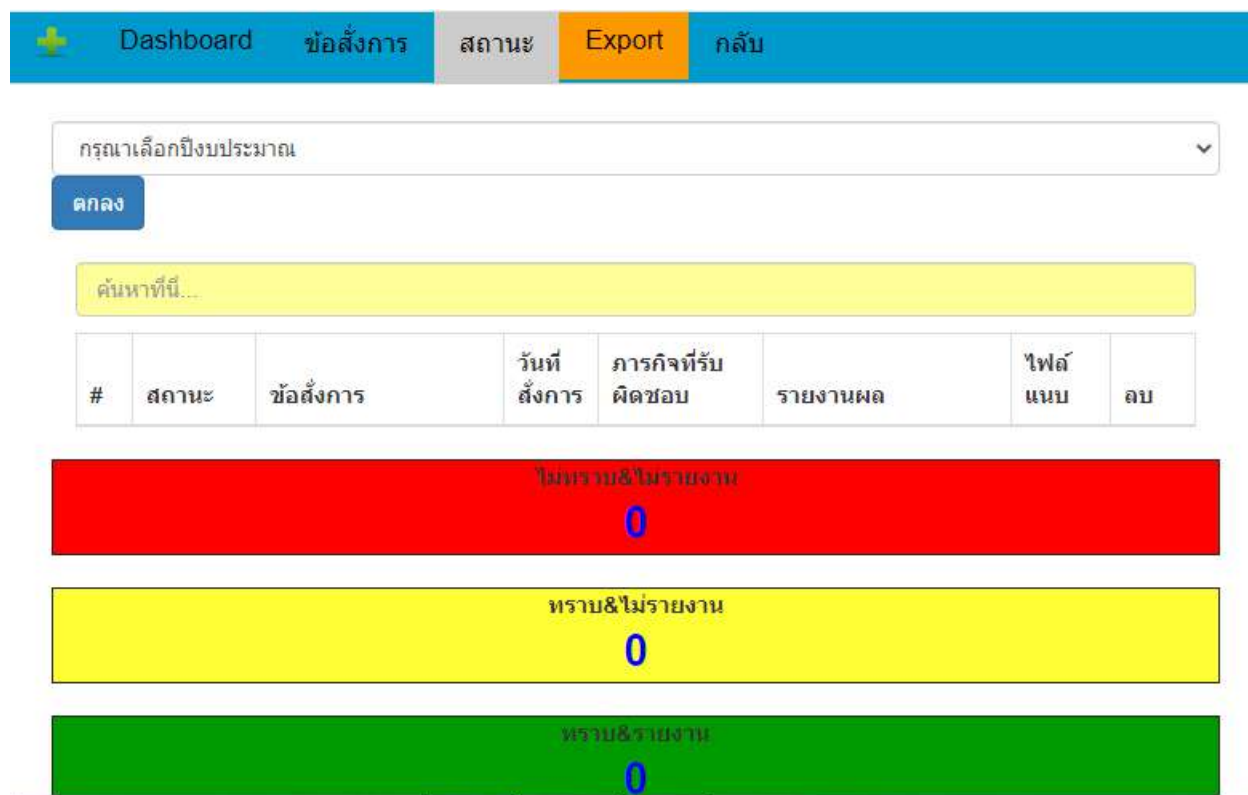




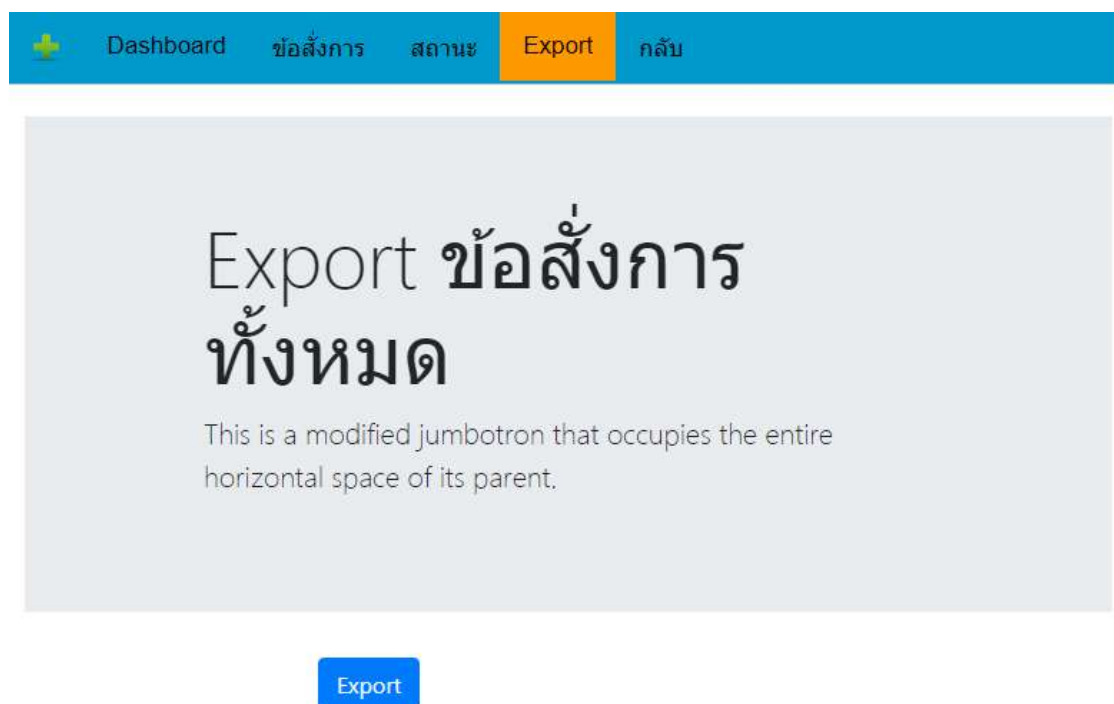
ภาพที่ 40 Dashboard จำนวนขอสั่งการตอบโต้ COVID-19 ของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 พิษณุโลก

| # | กลุ่มภารกิจ            | ขอสั่งการทั้งหมด | ยังไม่รับทราบ | รับทราบแล้ว & ยังไม่รายงาน | รายงานตามขอสั่งการ |
|---|------------------------|------------------|---------------|----------------------------|--------------------|
| 1 | ภารกิจด้านกำลังคน      | 41               | 0             | 0                          | 41                 |
| 2 | ภารกิจยุทธศาสตร์       | 70               | 0             | 0                          | 70                 |
| 3 | ภารกิจด้านกฎหมาย       | 53               | 0             | 0                          | 53                 |
| 4 | รองฯพรสุรางค์ ราชภัฏดี | 33               | 0             | 0                          | 33                 |

ภาพที่ 41 Dashboard ขอสั่งการตอบโต้ COVID-19 ทั้งหมดแยกกลุ่มภารกิจ



ภาพที่ 42 Dashboard การรับทราบขอสั่งการตอบโต้ COVID-19



ภาพที่ 43 Dashboard การ Export ขอสั่งการตอบโต้ COVID-19 ทั้งหมด

เพื่อเป็นการเก็บรักษาผลงานปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุขกรณีโรค COVID-2019ของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก ไว้เพื่อการศึกษาค้นคว้า และ เพื่อการเรียนรู้ต่อไปในอนาคต ต่อคนรุ่นหลังๆ จึงได้มีการจัดทำ E-BOOK พิพิธภัณฑสถานปฏิบัติการตอบโต้ COVID 2019 โดยมีเนื้อหาข้อมูลประกอบ ด้วยความเป็นมา ภาพบรรยากาศการประชุมสั่งการ ข้อสั่งการต่างๆ ทาง LINE Group EOC DPC2รวมทั้งการรายงานผลผ่านทาง LINE และ ผลการดำเนินงานที่สำคัญของแต่ละภารกิจ ทั้ง 11 ภารกิจ ดังภาพที่ 40 – 43



ภาพที่ 44 หน้าปกพิพิธภัณฑสถานปฏิบัติการตอบโต้ COVID-19

จากภาพที่ 44 หน้าปกพิพิธภัณฑสถานปฏิบัติการตอบโต้ COVID-19 โดยมี QR CODE และ LINK URL ดังนี้

<https://online.fliphtml5.com/xdkeg/paas/#p=1>



| หัวข้อ                                                                           | หน้า |
|----------------------------------------------------------------------------------|------|
| ความเป็นมา                                                                       | 1    |
| บรรยากาศ การสั่งการผ่าน Line Group: EOC-DPC2:COVID19                             | 6    |
| บรรยากาศ การรายงานความก้าวหน้าและผลการดำเนินงานประจำวัน                          |      |
| ผลการดำเนินงานที่สำคัญของแต่ละภารกิจ                                             |      |
| 1. ภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์ (Situation Awareness Team)                          | 40   |
| 2. ภารกิจยุทธศาสตร์ (Strategic and Technical Advisory Group)                     | 44   |
| 3. ภารกิจด้านการปฏิบัติการ (Operation)                                           | 55   |
| 4. ภารกิจสื่อสารความเสี่ยง (Risk Communication)                                  | 60   |
| 5. ภารกิจดูแลรักษาผู้ป่วย (Case Management)                                      | 65   |
| 6. ภารกิจ ด้านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศท่าอากาศยานแม่สอด (Point of Entry)     | 71   |
| 7. ภารกิจสำรองวัสดุเวชภัณฑ์สนับสนุน และส่งกำลังบำรุง (Logistics and stockpiling) | 78   |
| 8. ภารกิจด้านกฎหมาย (LAW)                                                        | 83   |
| 9. ภารกิจการเงินและงบประมาณ (Finance)                                            | 87   |
| 10. ภารกิจด้านกำลังคน (Human resource)                                           | 89   |

ภาพที่ 45 ข้อมูลสารบัญ และความเป็นมาพิพิธภัณฑ



ภาพที่ 46 ข้อมูลการประชุมศูนย์ปฏิบัติการภายในพิพิธภัณฑ์

การดำเนินการศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในครั้งนี้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ ได้ขอความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และมีเจ้าภาพร่วมรับผิดชอบงานในระลอกที่ ๒ ประกอบด้วย การติดต่อโรคติดต่อ 2019 ซึ่งถือว่าเป็นรูปแบบการดำเนินงานที่นำร่องได้ การได้รับการบันทึกไว้ให้เป็นเอกสารหลักฐาน ในการมีการประสานงานและรายงาน EOC ระลอก 2 จิงจู๋โลก จึงได้ประสานความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และแจ้งให้ทีม EOC ระลอก 2 ขึ้นมา

#### ส่วนที่ 2 หัวใจสำคัญคือผู้บัญชาการเหตุการณ์

ในช่วงที่ยังไม่มีผู้บัญชาการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๒ จังหวัดเชียงใหม่ ปฏิบัติงาน นายวิจิตร ปางจินดา นักวิชาการสาธารณสุขเชี่ยวชาญ ได้รับทราบแต่งตั้งให้ผู้อำนวยการศูนย์ปฏิบัติการสถานการณ์ หรือศูนย์ปฏิบัติการในบทบาทผู้บัญชาการเหตุการณ์ ส่วนที่ 1 (IC1) และนางสาวพวงสุภาภรณ์ งามวิจิตร นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ รองผู้บัญชาการสำนักงาน ปฏิบัติงานในบทบาทผู้บัญชาการเหตุการณ์ ส่วนที่ 2 (IC2) โดยปฏิบัติงานสลับกันตามรอบ 1 สัปดาห์

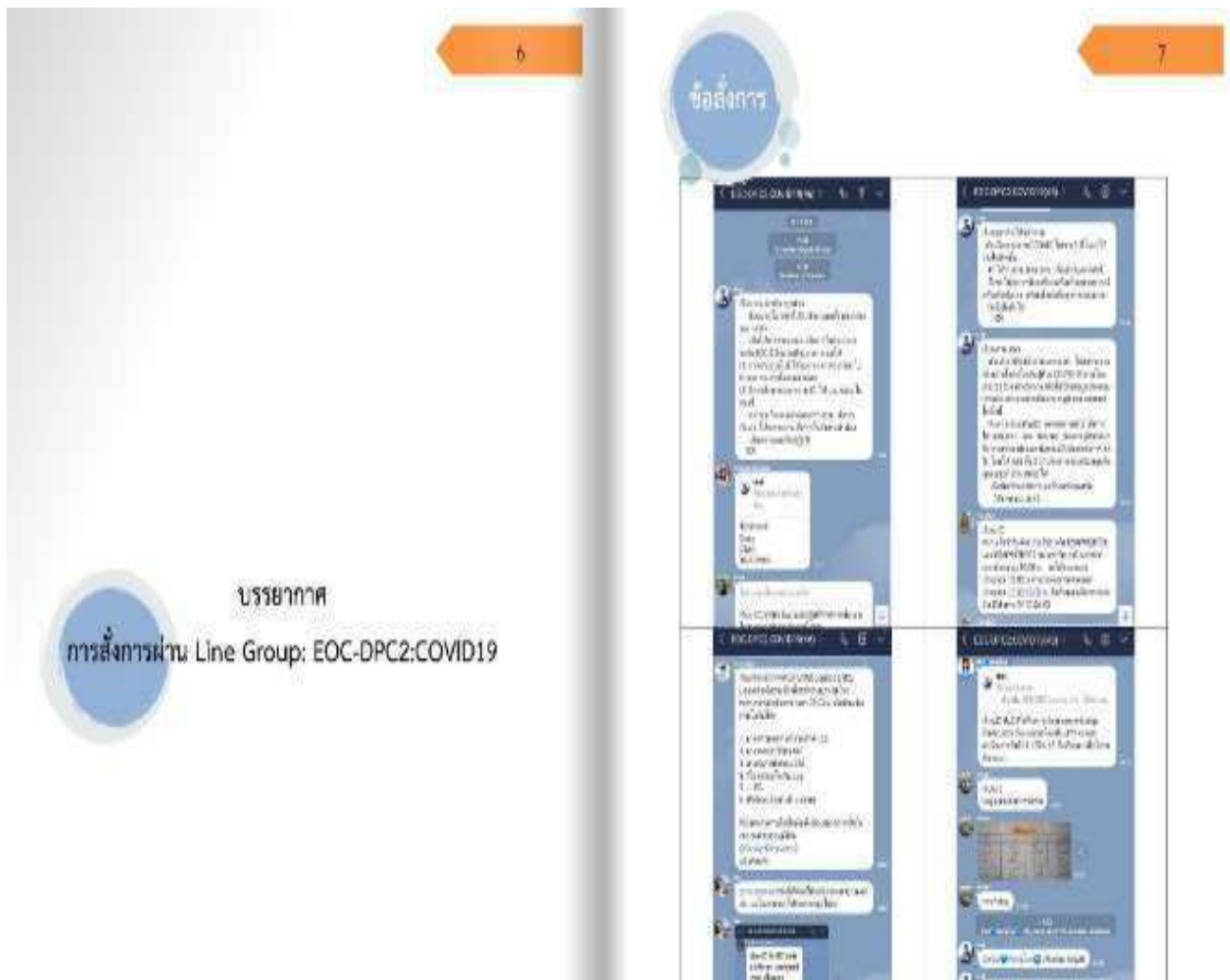


วันที่ 18 พฤษภาคม 2563 นายแพทย์วิภาส ขุฑตนาทพงศ์ เจ้าพนักงานผู้ชำนาญการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดเชียงใหม่ และ นายวิจิตร ปางจินดา (IC) ได้รายงานถึงรูปแบบการบริหารจัดการระบบ EOC ระลอก 2 จิงจู๋โลก และผลการดำเนินงานที่ผ่านมา รวมถึงเสนอการตั้งผู้ดำเนินการในระลอก ที่ 3 นายแพทย์ศุภราช ขุฑตนาทพงศ์ ได้ดำเนินการปฏิบัติงานในบทบาทผู้บัญชาการเหตุการณ์ (IC) ตั้งแต่วันที่ 19 พฤษภาคม 2563 เป็นต้นมา ซึ่งทำให้สามารถเชื่อมระบบ EOC ระลอก 2 จิงจู๋โลก ต่อไปได้เป็นอย่างดี

#### ส่วนที่ 3 การดำเนินงานของแต่ละภารกิจ

คณะกรรมการศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข มีทั้งหมด 11 ภารกิจ ประกอบด้วย

1. การแจ้งเตือนภัยสู่ชุมชน (Situation Awareness Team)
2. การให้ข้อมูลทางยุทธศาสตร์ (Strategic and Technical Advisory Group : STAG)
3. การจัดการด้านการปฏิบัติการ (Operation)
4. การให้ข้อมูลความเสี่ยง (Risk Communication)



ภาพที่ 47 ตัวอย่างข้อมูลการสั่งการทาง LINE ภายในพิพิธภัณฑ

### 3.3 การสังเกตการณ์ผล (Observe) และติดตามผลการสั่งการ

ผู้บัญชาการเหตุการณ์ ได้มีการสังเกตการณ์และกำกับติดตามข้อสั่งการในที่ประชุมศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและการติดตามผ่าน LINE Group ดังตัวอย่างการสังเกตการณ์ผล และติดตามผลข้อสั่งการในเดือน มกราคม, กุมภาพันธ์, มีนาคม 2563 ตามตารางที่ 22 - 24 ต่อไปนี้

ตารางที่ 22 การติดตามข้อสั่งการเดือน มกราคม 2563

| ลำดับ | ภารกิจที่มอบหมาย    | ประเด็นข้อสั่งการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ผลการติดตาม                                                                            |
|-------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | ด้านควบคุมโรคฯ      | 1. เตรียมความพร้อมสำรวจอุปกรณ์ PPE และกำลังคน หากขาดแคลนอุปกรณ์ให้ประสานตรงกับกล่อง logistic<br>2. ประสาน รพ. แม่สอด เตรียมห้องแยกโรคความดันลบ การส่งต่อผู้ป่วย กับหน่วยงานเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง<br>3. ใ้ลาระวังเข้มขันคัดกรอง ผู้เดินทางเข้าออกประเทศคนจีน 100% ตั้ง Thermo scan ทั้งด้านบกและอากาศยาน<br>4. รายงานผลการคัดกรองผู้เข้าออกประเทศทุกวัน<br>5. ประสานกับตำรวจตรวจคนเข้าเมือง ติดตามข้อมูลนักท่องเที่ยวจีนที่เข้ามาอาศัยไม่เกิน 24 ชั่วโมง<br>6. ประสานขทำอากาศยาน เพิ่มการจัดการความสะอาด เพื่อการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ<br>7. แจ้งประชาสัมพันธ์แนวทางการคัดกรองให้นักท่องเที่ยวที่เดินทางเข้าออกประเทศปฏิบัติ | ดำเนินการตามข้อสั่งการ ได้ครบถ้วน โดยจะรายงานผลการคัดกรองในวันถัดไป ภายในเวลา 08.00 น. |
| 2     | ยุทธศาสตร์          | 1. จัดทำแผนเผชิญเหตุ<br>2. ทำ flow การดำเนินงาน one page ให้ครบทุกกล่อง ให้เป็นมาตรฐาน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | อยู่ระหว่างดำเนินการ                                                                   |
| 3     | Operation           | 1. เตรียมความพร้อมทีมสอบสวนโรค รวมทั้งอุปกรณ์ต่าง<br>2. ฝึกเก็บสิ่งส่งตรวจเตรียมความพร้อมทีม JIT ของจังหวัด และสิ่งที่ต้องการขอสนับสนุนจาก สคร. 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | อยู่ระหว่างดำเนินการ                                                                   |
| 4     | รักษาและดูแลผู้ป่วย | 1. สำรวจห้องแยกโรคความดันลบพร้อมใช้ โรงพยาบาลในเขตสุขภาพที่ 2 เตรียมข้อมูลแนวทางการเก็บสิ่งส่งตรวจ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ระหว่างดำเนินการ<br>สำรวจ                                                              |

ตารางที่ 22 (ต่อ)

| ลำดับ | ภารกิจที่มอบหมาย | ประเด็นข้อสั่งการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ผลการติดตาม                                                    |
|-------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 5     | logistic         | ขอสนับสนุนถุงมือยาง และเวชภัณฑ์อื่น ๆ ที่จำเป็น จาก กองโรคติดต่อ กรมควบคุมโรค                                                                                                                                                                                                                                                     | อยู่ระหว่างดำเนินการ                                           |
| 6     | กำลังคน          | 1. ปรับปรุงทะเบียนรายชื่อบุคลากร<br>2. จัดเตรียมรายชื่อทีมสนับสนุนเมื่อเกิดการระบาด หรือ กรมควบคุมโรคร้องขอ<br>3. จัดทำ Surge Capacity                                                                                                                                                                                            | อยู่ระหว่างดำเนินการ                                           |
| 7     | สื่อสาร          | 1. เฝ้าระวังข่าวสารอย่างต่อเนื่อง สื่อสารโดยใช้ข้อมูลจาก กรมควบคุมโรค<br>2. บุคลากร สคร. ห้ามโพสต์หรือแชร์ ข้อมูลเกี่ยวกับการ ระบาดโคโรนาไวรัส                                                                                                                                                                                    | ดำเนินการอย่างต่อเนื่องและรายงาน ผลให้ IC ทราบผ่าน ไลน์ IC EOC |
| 8     | Liaison          | 1. สรุปข้อสั่งการทุกกล่องภารกิจ และแจ้งอย่างเป็นทางการ<br>2. เข้าร่วมประชุม VDO Conference ทุกวัน รับคำสั่งจาก EOC กรมควบคุมโรคแจ้ง IC ดำเนินการ<br>3. ติดตามข้อสั่งการและรายงานความก้าวหน้า IC ทราบ<br>4. รวบรวมข้อสั่งการ ทำบันทึกแจ้งด้านควบคุมโรคติดต่อ อย่างเป็นทางการ<br>5. รวบรวมข้อมูลที่ต้องประสานจังหวัดอย่างเป็นทางการ | อยู่ระหว่างดำเนินการ                                           |
| 9     | ทุกภารกิจ        | หัวหน้าภารกิจ รายงานเหตุการณ์/ ผลการดำเนินการ/ ขอ อนุมัติ/ ขอความเห็นชอบต่าง ๆ ในไลน์ กรรมการบริหาร สคร.2                                                                                                                                                                                                                         |                                                                |
| 10    | ยุทธศาสตร์       | เข้าประชุมการประชุม VDO Conference เพื่อเตรียม ความพร้อมรองรับสถานการณ์โรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัส โคโรนา สายพันธุ์ใหม่ 2019 วันที่ 27 มกราคม 2563 เวลา 13.30 น                                                                                                                                                                     | ทราบและเตรียม พร้อมเข้าร่วมประชุม                              |



ตารางที่ 22 (ต่อ)

| ลำดับ | ภารกิจที่มอบหมาย | ประเด็นข้อสั่งการ                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ผลการติดตาม                                                                                                    |
|-------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11    | SAT              | 1. จัดทำสถานการณ์ ของ อ.แม่สอด และ อ.แม่ระมาด (kook ko) และ สคร.2<br>2. การเตรียมความพร้อมในการดำเนินการ รวมทั้งเตรียมข้อเสนอต่อท่านอธิบดี<br>3. เข้าร่วมการประชุมประชุม VDO Conference เพื่อเตรียมความพร้อมรองรับสถานการณ์โรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ 2019 วันที่ 27 มกราคม 2563 | - จัดทำสถานการณ์ ฯ<br>One page รายงาน IC ทราบ                                                                  |
| 12    | สื่อสาร          | 1. จัดทำสื่อเผยแพร่ภายนอก เนื่องจากการทำสื่อเผยแพร่ออกสู่ภายนอก ต้องปฏิบัติตามข้อสั่งการข้อ 5 ของท่าน ปลัดกระทรวงฯ สำหรับข่าวพบผู้ป่วยในพื้นที่ อ.แม่สอด กำชับเจ้าหน้าที่ทุกคนงดเผยแพร่ หรือส่งต่อ<br>2. ประสานส่วนกลาง สำนักสื่อสารฯ เรื่องการสื่อสารข้อมูล                                        | - แจ้งภารกิจ สสจ. ทุกแห่ง และประสานส่วนกลาง และ รายงานผลให้ IC ทราบผ่านไลน์                                    |
| 13    | Liaison          | 1. เข้าร่วมการประชุมประชุม VDO Conference เพื่อเตรียมความพร้อมรองรับสถานการณ์โรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ 2019 วันที่ 27 มกราคม 2563 เวลา 13.30 น<br>2. เชิญหัวหน้าภารกิจเข้ามาในไลน์ กรรมการบริหาร สคร.2 และบันทึกข้อมูลรายงานผลการดำเนินงานของแต่ละภารกิจ และข้อสั่งการ          | - ประสานงาน และ เตรียมพร้อมเข้าร่วมประชุม<br>- จัดทำสรุปรายงานผลการดำเนินงานของแต่ละภารกิจ และข้อสั่งการทุกวัน |
| 14    | สื่อสาร          | 1. เบิกสื่อภาษาจีนและอังกฤษ และขอความร่วมมือทุกกลุ่มภารกิจแจ้งเจ้าหน้าที่ช่วยเผยแพร่คำแนะนำในการปฏิบัติตัวทั้งภาษาจีนและอังกฤษ ผ่านช่องทางออนไลน์-<br>2. พิจารณาส่งรายชื่อผู้ที่ได้รับ Health Beware Card                                                                                           | - ประสาน รอง ผอ. สลก. เรื่องการเบิกสื่อสามารถเบิก Health Beware Card แล้ว                                      |

ตารางที่ 22 (ต่อ)

| ลำดับ | ภารกิจที่มอบหมาย | ประเด็นข้อสั่งการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ผลการติดตาม                                                                                                                                                                                 |
|-------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15    | POE              | - เข้าร่วมประชุมร่วมกับ สสจ. ตาก เพื่อวางแผนดำเนินการคัดกรองผู้เดินทางจากกักโก่ วันที่ 28 มกราคม 2563                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ระหว่างดำเนินการ                                                                                                                                                                            |
| 16    | POE              | 1. จัดเตรียมกำลังคน พร้อมด้วยเครื่องเทอร์โมสแกน เพื่อไปดำเนินการตรวจคัดกรองบริเวณจุดข้ามแดนกักโก่ อ.แม่ระมาด จ.ตาก<br>2. ประสาน สสอ.แม่ระมาด และฝ่ายปกครอง ฝ่ายทหาร เพื่อวางแผนดำเนินการตรวจคัดกรองชาวจีนที่เพิ่งกลับจากประเทศจีนหลังเทศกาลตรุษจีนที่จะเข้ามาฝั่งไทย (ให้ฝ่ายทหารประสานเพื่อช่วยจัดการและอำนวยความสะดวก)<br>3. ประสานทีม operation จาก ศตม 2.3 ไปร่วมปฏิบัติกรหากจำเป็น ดำเนินการข้างต้นโดยเร็วตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป และดำเนินการตรวจตั้งแต่วันที่ 27 มกราคม 2563 หากมีปัญหาคาดอุปสรรค ให้รายงาน IC เพื่อช่วยแก้ไข | - รอเข้าร่วมประชุมวางแผนดำเนินการคัดกรองผู้เข้าออกบริเวณจุดข้ามแดนธรรมชาติกักโก่ กับสาธารณสุขจังหวัดตาก วันที่ 28 ม.ค.63<br>- อยู่ระหว่างดำเนินการ<br>- ทราบหัวหน้ากลุ่ม POE เข้าร่วมประชุม |
| 17    | Liaison          | 1. เข้าประชุมติดตามการดำเนินงานศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข ครั้งที่ 2 วันที่ 31 มกราคม 2563 เวลา 08.30 - 10.00 น ณ ห้องประชุมพิษณุธรรมา<br>2. ประสานหัวหน้าภารกิจด้านควบคุมโรค และภารกิจการเงิน เพื่อดำเนินการด้านธุรการ งบประมาณ<br>3. จัดทำหนังสือรายงานการดำเนินงานของ IC ต่อท่านอธิบดี โดยให้เพิ่มเติมข้อมูล profile ชาวจีนในพื้นที่กักโก่ที่โดยระบุรายละเอียดให้ชัดเจน                                                                                                                                              | - ทราบและเตรียมพร้อมจัดประชุม และเข้าร่วมประชุม<br>- อยู่ระหว่างดำเนินการ<br>- ดำเนินการเรียบร้อย<br>เสนอ IC ลงนาม                                                                          |

ตารางที่ 22 (ต่อ)

| ลำดับ | ภารกิจที่มอบหมาย | ประเด็นข้อสั่งการ                                                                                                                                         | ผลการติดตาม                                                                                                  |
|-------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 18    | Operation        | 1. เตรียมความพร้อมทีมสอบสวนโรค รวมทั้งอุปกรณ์<br>2. ฝึกเก็บสิ่งส่งตรวจ<br>3. ประสานเตรียมความพร้อมทีม JIT ของจังหวัดและสิ่งที่ต้องการขอสนับสนุนจาก สคร. 2 | - เตรียมทีมสอบสวนโรค JIT หลักและสำรอง เรียบร้อยแล้ว<br>- จัดตั้งไลน์กรุป SAT/OPERATION ร่วมกับ 5 จังหวัดแล้ว |

ตารางที่ 23 การติดตามข้อสั่งการเดือน กุมภาพันธ์ 2563

| ลำดับ | ภารกิจที่มอบหมาย | ประเด็นข้อสั่งการ                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ผลการติดตาม              |
|-------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 1     | RC               | 1. กรมสั่งการ เตรียมการสื่อสารข้อมูลในกลุ่มต่าง ๆ โดยต้องมีรายละเอียดเพียงพอและสามารถนำไปปฏิบัติได้ เช่น โรงเรียน เรือนจำ ผู้ป่วย เป็นต้น โดยมีคู่มือควร 10-15 หน้า<br>2. ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนหลีกเลี่ยงการเดินทางไปยังประเทศที่มีการระบาด เพื่อลดความเสี่ยงและสร้างความเข้าใจในการแจ้งประวัติการเดินทาง | อยู่ระหว่างประสาน RC DDC |
| 2     | CM               | ข้อสั่งการ EOC กรมควบคุมโรค มอบ Case management (กรมควบคุมโรค) ส่งผลตรวจให้สคร.ทาง E-mail หน่วยงานเท่านั้น ไม่ให้ส่งทาง E-mail ส่วนตัว                                                                                                                                                                      | ระหว่างดำเนินการ         |
| 3     | LAW และ RC       | ข้อสั่งการจากประชุมกรม ข้อ 6. จัดเตรียมเนื้อหาสำหรับประชาชน (แนวทางการปฏิบัติตน และประโยชน์ที่ได้รับจากการประกาศโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นโรคติดต่ออันตราย)                                                                                                                                           | ระหว่างดำเนินการ         |

ตารางที่ 23 (ต่อ)

| ลำดับ | ภารกิจที่มอบหมาย | ประเด็นข้อสั่งการ                                                                                                                                                                                                                                  | ผลการติดตาม      |
|-------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 4     | STAG และ SAT     | จัดทำแนวทาง มาตรฐานการคัดกรองผู้เดินทาง ที่ท่าอากาศยาน เพื่อส่งให้ สสจ.ตากนำไปจัดทำเป็นแนวทางของจังหวัดตาก และให้นำเสนอในการประชุมคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัดตาก ในวันที่ 5 มีนาคม 2563 โดยขอให้เสนอ IC รับทราบและพิจารณา ภายใน 2 มีนาคม 2563       | ระหว่างดำเนินการ |
| 5     | LIA              | 1. จัดประชุมเพื่อ Activate EOC เขตสุขภาพที่ 2 วันที่ 6 มีนาคม โดยให้ปรึกษาหารือเตรียมงานวันที่ 2 มีนาคม 2563 เวลา 13.00 น.<br>3. ประสานเขตสุขภาพ เพื่อทำคำสั่งให้ผู้ตรวจลงนามวันที่ 6 มีนาคม 2563 และส่งสำเนาคำสั่ง EOC เขตสุขภาพที่ 2 ให้ IC ทราบ | ระหว่างดำเนินการ |
| 6     | ทุกภารกิจ        | ให้ทุกภารกิจเตรียมข้อมูลในส่วนที่รับผิดชอบ และความคืบหน้า ในการดำเนินงานในพื้นที่อำเภอแม่สอด เพื่อเตรียมรับการตรวจเยี่ยมจากท่านรองฯ ธนรักษ์ ผลิพัฒน์ต่อไป                                                                                          | ระหว่างดำเนินการ |
| 7     | IC2<br><br>LIA   | ข้อสั่งการ EOC กรมควบคุมโรค ที่เกี่ยวข้องกับ สคร. ข้อ 1. มอบ สคร. เข้าร่วมประชุม EOC กระทรวงสาธารณสุข ผ่านระบบ VDO conference ในวันจันทร์ ที่ 2 มีนาคม 2563 เวลา 9.30 น.                                                                           | รับทราบ /ปฏิบัติ |

ตารางที่ 23 (ต่อ)

| ลำดับ | ภารกิจที่มอบหมาย | ประเด็นข้อสั่งการ                                                                                                                                                                                                                         | ผลการติดตาม                                                                                                                                                                                             |
|-------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8     | LAW<br>RC        | 1. การแจ้ง/สอบถามกรณีผู้เดินทางกลับจากประเทศญี่ปุ่นไม่ได้กักตนเอง 14 วัน และยังคงประกอบอาชีพตามปกติ<br>มอบ LAW/RM ดำเนินการ พิจารณาว่าเข้าข่ายพรบ.ใดหรือไม่<br>2. ให้คำแนะนำผู้ที่แจ้ง/สอบถาม และประสานสสจ. พิษณุโลก เพื่อให้คำแนะนำต่อไป | LAW รายงานว่าเนื่องจากบุคคลดังกล่าวยังไม่เข้าข่ายกรณีมีเหตุอันควรสงสัยว่าเป็นโรคติดต่ออันตราย จึงยังไม่ใช้มาตรการทางกฎหมาย แต่บุคคลดังกล่าวอยู่ในกลุ่มเสี่ยงที่ต้องเฝ้าระวังตามที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด |

ตารางที่ 24 การติดตามข้อสั่งการเดือน มีนาคม 2563

| ลำดับ | ภารกิจที่มอบหมาย | ประเด็นข้อสั่งการ                                                                                                          | ผลการติดตาม                  |
|-------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 1     | Liaisons         | ดำเนินการปรับ (ร่าง) คำสั่ง EOC เขตสุขภาพที่ 2 ตามมติที่ประชุม และเข้าร่วมประชุมในวันที่ 6 มีนาคม 2563                     | ดำเนินการเรียบร้อย           |
| 2     | Liaisons         | ดำเนินการปรับ (ร่าง) คำสั่ง EOC สคร.2 พิษณุโลก ตามมติที่ประชุมวาระที่ 5 และจัดทำบันทึกขอแก้ไขคำสั่ง ลงวันที่ 2 มีนาคม 2563 | ขออนุมัติปรับคำสั่งเรียบร้อย |
| 3     | IC2 CM SAT<br>OP | ผู้ที่มีบทบาทในคำสั่ง EOC เขตสุขภาพที่ 2 เข้าร่วมประชุม เปิด EOC ในวันที่ 6 มีนาคม 2563                                    | ดำเนินการเรียบร้อย           |

ตารางที่ 24 (ต่อ)

| ลำดับ | ภารกิจที่มอบหมาย | ประเด็นข้อสั่งการ                                                                                                                                                                     | ผลการติดตาม                                                        |
|-------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 4     | OP               | จัดทำแนวทาง การคัดกรองในสนามบินพิษณุโลก และมาตรการ เมื่อพบผู้ป่วย PUI ส่งภายในวันที่ 2 มีนาคม 2563                                                                                    | ดำเนินการเรียบร้อย                                                 |
| 5     | <b>OP</b>        | พิจารณาสนับสนุนเครื่องวัดอุณหภูมิให้แก่เจ้าหน้าที่สนามบิน และแนะนำวิธีการคัดกรองโดยเจ้าหน้าที่ภายในหน่วยงาน สนามบิน                                                                   | ดำเนินการเรียบร้อย                                                 |
| 6     | LIA              | จัดตั้งกลุ่มไลน์สำหรับกรรมการบริหารใหม่ กลุ่มไลน์ กรรมการบริหารเดิม เป็นไลน์ EOC                                                                                                      | ดำเนินการเรียบร้อย                                                 |
| 7     | SAT              | รายงาน Spot Report ให้ IC IC 2 หัวหน้าภารกิจ OP และ หัวหน้าภารกิจ CM ทราบทางไลน์ส่วนตัว                                                                                               | รับทราบ/ปฏิบัติ                                                    |
| 8     | RC               | การสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจประชาชน ต่อการแพร่ภาพ หนังสือจากกรมการปกครองเรื่อง การให้บริการประชาชน ในการออกหนังสือผ่านแดน ในสถานการณ์แพร่ระบาดของ โรค COVID-19                      | ดำเนินการเรียบร้อย                                                 |
| 9     | FIN<br>Liaison   | 1. ให้ภารกิจงบประมาณ ปรับแผนงบประมาณ หรือเสนอของบกรมเพื่อจัดประชุมพัฒนาความรู้ให้เครือข่าย หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่<br>2. มอบ Liaison ดำเนินการจัดประชุม                            | ยังไม่ทราบ<br>รายละเอียดจาก<br>ส่วนกลาง เสนอให้<br>พื้นที่ร่วมจ่าย |
| 10    | Liaison          | ยกเลิกการสแกนลายนิ้วมือเข้า-ออกการปฏิบัติงาน เพื่อลดการสัมผัส และป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรค ตั้งแต่วันที่ 17 มีนาคม 2563 เป็นต้นไป มอบภารกิจ Liaison ทำบันทึกแจ้งให้เจ้าหน้าที่ทราบ | ดำเนินการเรียบร้อย                                                 |

ตารางที่ 24 (ต่อ)

| ลำดับ | ภารกิจที่<br>มอบหมาย | ประเด็นข้อสั่งการ                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ผลการติดตาม                                                       |
|-------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 11    | SAT และ<br>Liaison   | มอบภารกิจ SAT เสนอຍกระดับศูนย์ปฏิบัติการภาวะ<br>ฉุกเฉินทางสาธารณสุข สคร.2 พิษณุโลก กรณีโรคติดเชื้อโค<br>โรนาไวรัส 2019 เป็นระดับ 3 และมอบภารกิจ Liaison<br>จัดทำประกาศยกระดับ                                                                                                                           | ดำเนินการเรียบร้อย                                                |
| 12    | Logistic             | -จัดทำข้อมูลรายการ PPE สำหรับสอบสวนโรค ส่งให้ผู้<br>ประสานงาน EOC เขต 2 และกำหนดวัสดุ อุปกรณ์<br>เวชภัณฑ์ ที่จำเป็นต้องเตรียมไว้ในยานพาหนะกรณีออก<br>ปฏิบัติงาน<br>- มอบ Logistic เตรียมจัดหาอุปกรณ์ที่มีความจำเป็นใน<br>การปฏิบัติงานโดยอ้างอิงข้อมูลจาก STAG ให้เสร็จโดยเร็ว<br>ส่งให้ Liaison รวบรวม | ดำเนินการเรียบร้อย                                                |
| 13    | CM และ FIN           | 11 มีนาคม 2563 ประสานศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ใน<br>เขต ดำเนินการเตรียมเอกสารตามข้อสั่งการ EOC กรม<br>ควบคุมโรค ข้อ 4 เพื่อเบิกจ่ายทางห้องปฏิบัติการที่กรม<br>ควบคุมโรค                                                                                                                                  | ดำเนินการเรียบร้อย                                                |
| 14    | CM และ LOG           | 16 มีนาคม 2563 ข้อสั่งการกรม<br>ติดตามการได้รับยา Favipiravir ของ รพ.ประจำจังหวัด                                                                                                                                                                                                                       | รายงานว่ายายอยู่ที่<br>รพ.พุทธ 500 เม็ด<br>บริหารโดยเขต<br>สุขภาพ |
| 15    | Logistic             | จัดหาคอมพิวเตอร์ให้เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน และจัดเวร<br>สำหรับจัดวัสดุ อุปกรณ์ สำหรับทีม Operation โดยเบิก<br>ค่าตอบแทนนอกเวลาราชการ                                                                                                                                                                    | ดำเนินการเรียบร้อย                                                |
| 16    | Logistic             | จัดหาคอมพิวเตอร์ให้เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน และจัดเวร<br>สำหรับจัดวัสดุ อุปกรณ์ สำหรับทีม Operation โดยเบิก<br>ค่าตอบแทนนอกเวลาราชการ                                                                                                                                                                    | ดำเนินการเรียบร้อย                                                |

ตารางที่ 24 (ต่อ)

| ลำดับ | ภารกิจที่<br>มอบหมาย | ประเด็นข้อสั่งการ                                                                                                                                                                               | ผลการติดตาม                                                                            |
|-------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 17    | กำลังคน              | มอบภารกิจ กำลังคนจัดทำ Surge Capacity และจัดทำ<br>ตารางการปฏิบัติงาน SAT EOC รอบ 6 เดือนหลัง                                                                                                    | ดำเนินการเรียบร้อย                                                                     |
| 18    | กำลังคน              | พัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่ ศตม. 2.1 เพื่อเป็นทีม<br>Operation สำรอง ให้มีความพร้อมในการออกสอบสวน<br>โรค                                                                                            | เริ่มมาซ้อมใส่ชุด 1<br>คน (ทั้งหมด 2 คน)                                               |
| 19    | กำลังคน              | 20 มีนาคม มอบ สคร. ประสานกับจังหวัดเรื่องการใช้อำนาจคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัดในการขอรับการ<br>สนับสนุนกำลังทหารมาช่วยงาน ที่ด่านพรมแดน                                                         | ระหว่างดำเนินการ                                                                       |
| 20    | LAW                  | ศึกษาเรื่องการจ่ายเงินชดเชยค่าเสียโอกาส กรณีที่มีการ<br>กักกันผู้ป่วย PUI รวมถึงหลักฐานที่ต้องใช้ประกอบการขอ<br>เงินชดเชย                                                                       | ระหว่างดำเนินการ                                                                       |
| 21    | OP                   | 11 มีนาคม 2563 ประสานทีม STAG กรม เรื่องมีการสั่ง<br>การให้ OP ดำเนินการเรื่องใดบ้างที่แม่สอด เพื่อเป็นการ<br>ยืนยันข้อสั่งการที่ชัดเจนจากกรม                                                   | ดำเนินการภายใต้ข้อ<br>สั่งการของ ผวจ.                                                  |
| 22    | ทุกภารกิจ            | ทุกภารกิจต้องตอบคำถาม รายงานผลตามข้อสั่งการทุกข้อ<br>และบริหารจัดการข้อสั่งการ<br>พบปัญหาการตอบสนองข้อสั่งการ                                                                                   | IC ให้ LIA ทำตาราง<br>สำหรับติดตามข้อสั่ง<br>การ บอกลสถานการณ์<br>ดำเนินงาน เชี่ยว/แดง |
| 23    | ทุกภารกิจ            | มอบภารกิจ ของ สคร. ทุกแห่งเข้าประชุม VDO<br>Conference ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข<br>กรมควบคุมโรค ในวันที่ 23 มีนาคม 2563 เวลา 14.00 น.<br>เรื่องแนวทางการรายงานข้อมูลผู้ป่วยในระบบ | ระหว่างดำเนินการ                                                                       |



ตารางที่ 24 (ต่อ)

| ลำดับ | ภารกิจที่<br>มอบหมาย | ประเด็นข้อสั่งการ                                                                                                                                                                                                                                   | ผลการติดตาม      |
|-------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 24    | FIN                  | มอบภารกิจการเงินและงบประมาณของ สคร. ทุกแห่งเข้า<br>ประชุม VDO Conference ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน<br>ทางสาธารณสุข กรมควบคุมโรค ในวันที่ 24 มีนาคม 2563<br>เวลา 13.30 น. เรื่อง การหลักเกณฑ์การเบิกจ่ายค่าเสี่ยงภัย                                | รับทราบ/ ปฏิบัติ |
| 25    | OP                   | - ติดตามผู้สัมผัสในกลุ่มสนามมวย หรือผู้ที่มีประวัติสัมผัส<br>คลุกคลีกับกลุ่มสนามมวย ช่วงปลายเดือนกุมภาพันธ์ - ต้น<br>เดือนมีนาคม 2563 ให้พิจารณาเก็บตัวอย่างเพื่อส่งตรวจ<br>และเก็บรวบรวมข้อมูลทุกราย<br>- บันทึกข้อมูลผู้ป่วยในระบบให้เป็นปัจจุบัน | รับทราบ/ ปฏิบัติ |

### 3.4 การสะท้อนผลการบัญชาการณ (R)

ตามที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก ได้ ยกระดับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทาง  
สาธารณสุข (EOC) ตอบโต้โรคติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 และได้มอบหมายให้ภารกิจยุทธศาสตร์ (STAG) สรุปลอ  
บทเรียน ตั้งแต่การยกระดับ EOC กรณี โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ระดับ 2 เมื่อวันที่ 22 มกราคม  
2563 และยกระดับ EOC ระดับ 3 เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2563 ที่มีการดำเนินงานตามคำสั่งคณะทำงานศูนย์ปฏิบัติการ  
ภาวะฉุกเฉินนั้นเพื่อเป็นการสะท้อนผลการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ จึงมีการสรุปบทเรียนหลังการดำเนินการตอบ  
โต้ (After Action Review : AAR) ที่ปฏิบัติระหว่าง วันที่ 22 มกราคม จนถึงวันที่ 12 พฤษภาคม 2563 ดังนี้

ตารางที่ 25 สรุปการถอดบทเรียนการบัญชาการณเหตุการณ์ (IC) ตอบโต้ COVID-19

| ผลสำเร็จ/จุดแข็ง                                           | โอกาสปรับปรุง/จุดอ่อน                                              | แนวทางในการพัฒนา                                                        |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 1. การพัฒนาระบบติดตามข้อสั่ง<br>การออนไลน์ (Line Notify)   | 1. การสั่งการไม่ได้รับการตอบสนอง<br>และติดตามข้อสั่งการตามภารกิจใน | 1. ควรกำหนดแนวทางและเวลา<br>ต้องการข้อมูลที่แน่นอน                      |
| 2. ความชัดเจนในการสั่งการ การ<br>มอบหมายงานที่ต้องบูรณาการ | EOC ทำยาก ข้ำซ้อนกัน<br>2. การตอบสนองล่าช้า (1 ข้อสั่งการ          | 2. ทบทวนข้อสั่งการประจำสัปดาห์ที่<br>ผ่านมาและข้อสั่งการใหม่ในที่ประชุม |

ตารางที่ 25 (ต่อ)

| ผลสำเร็จ/จุดแข็ง               | โอกาสปรับปรุง/จุดอ่อน            | แนวทางในการพัฒนา                   |
|--------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|
| ร่วมหลายกลุ่มภารกิจ            | อาจมีกลุ่มภารกิจต้องรับดำเนินการ | ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินฯ        |
| 3. การติดตามข้อสั่งการ ให้เกิด | 3 – 5 กลุ่มฯ)                    | 3. สรุปติดตามข้อสั่งการใน Line     |
| เอกภาพของศูนย์ปฏิบัติการภาวะ   | 3. ไม่มีการรายงานผลการ           | Notify ที่ผ่านมา วิเคราะห์จำแนกแต่ |
| ฉุกเฉินทางสาธารณสุข (EOC)      | ดำเนินงานบางข้อสั่งการ           | ละทีมภารกิจ (Dash Board) โดย       |
|                                |                                  | มอบทีมภารกิจ LIAISON นำเสนอ        |
|                                |                                  | 4. ควรมีระบบรวบรวมข้อสั่งการ       |
|                                |                                  | เพื่อให้การติดตาม และรายงาน        |
|                                |                                  | 5. ข้อสั่งการของ IC ควรพิจารณาให้  |
|                                |                                  | ตรงบทบาทของกลุ่มภารกิจ             |

จากตารางที่ 25 สรุปการถอดบทเรียนการบัญชาการเหตุการณ์ (IC) ตอบโต้ COVID-19 โดยพบจุดแข็งคือ การมีระบบติดตามข้อสั่งการออนไลน์ (Line Notify) และความชัดเจนในการสั่งการ และการติดตามข้อสั่งการ เป็น เอกภาพ จุดอ่อนคือข้อสั่งการไม่ได้รับการตอบสนอง หรือ ตอบสนองล่าช้า และการติดตามข้อสั่งการตามภารกิจใน EOC ทำยาก ข้ำซ้อนกัน และไม่มีการรายงานผลการดำเนินงานบางข้อสั่งการ แนวทางในการพัฒนา คือ ควรกำหนด แนวทางและเวลาต้องการ ข้อมูลที่แน่นอน ทบทวนข้อสั่งการประจำสัปดาห์ที่ผ่านมา สรุปติดตามข้อสั่งการใน Line Notify ที่ผ่านมา วิเคราะห์จำแนกแต่ ละทีมภารกิจ (Dash Board) โดยมอบทีมภารกิจ LIAISON นำเสนอ ควรมีระบบ รวบรวมข้อสั่งการ เพื่อให้การติดตาม และรายงาน รวมทั้งข้อสั่งการของ IC ควรให้ตรงบทบาทของกลุ่มภารกิจ

ตารางที่ 26 สรุปการถอดบทเรียนภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์ (SAT) การตอบโต้ COVID-19

| ผลสำเร็จ/จุดแข็ง                                                 | โอกาสปรับปรุง/จุดอ่อน                                                                 | แนวทางในการพัฒนา                             |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 1. การประสานงานกับพื้นที่                                        | 1.การสื่อสารแนวทางดำเนินงาน                                                           | 1.ถ่ายทอดความรู้และทักษะเรื่องการ            |
| 2.การแบ่งบทบาทหน้าที่การทำงานในทีมชัดเจน                         | ภายในกล่องยังเข้าใจไม่ตรงกัน                                                          | วิเคราะห์สถานการณ์ และการทำ                  |
| 3.สมาชิกทีมสามารถเป็นพี่เลี้ยงให้คำปรึกษาแก่ทีม SAT สสจ.ได้      | 2.การวิเคราะห์สถานการณ์ รูปแบบ infographic มีการเปลี่ยนแปลงบ่อย                       | infographic เพื่อนำเสนอให้สมาชิกใน           |
| 4.มีสมาชิกทีมบางท่านที่มีทักษะการจัดการข้อมูลและการทำกราฟิกได้ดี | infographic มีการเปลี่ยนแปลงบ่อย                                                      | ทีมมีความสามารถทั่วกันทุกคน                  |
| 5. มีการประชุมในกล่องภารกิจเพื่อรับฟังปัญหาและเรียนรู้ร่วมกัน    | 3.ภาระงานประจำที่ยังคงต้องดำเนินการอยู่ ทำให้เวลาในการพูดคุยกันภายในกล่องภารกิจมีน้อย | 3.หัวหน้าภารกิจมีการติดตามและ                |
| ร่วมกันทุกสัปดาห์                                                | 4.งานเร่งด่วนตามความประสงค์ของผู้บริหาร                                               | รายงานผลทางห้องปฏิบัติการให้                 |
|                                                                  | 3.ภาระงานที่มากขณะที่ SAT EOC สคร. ต้อง verify cases และออก SAT code เอง              | สมาชิกในทีมอัปเดตสถานะผู้ป่วยให้เป็นปัจจุบัน |

จากตารางที่ 26 สรุปการถอดบทเรียนภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์ (SAT) การตอบโต้ COVID-19 พบจุดแข็งคือมีการประชุมในกล่องภารกิจเพื่อรับฟังปัญหาและเรียนรู้ร่วมกันร่วมกันทุก สัปดาห์ อ่อนคือ การสื่อสารแนวทางดำเนินงานภายในกล่องเข้าใจไม่ตรงกัน รูปแบบการวิเคราะห์สถานการณ์ infographic มีการเปลี่ยนแปลงบ่อย เวลาในการพูดคุยกันภายในกล่องภารกิจมีน้อย และงานเร่งด่วนตามความประสงค์ของผู้บริหาร ภาระงานที่มากที่ SAT EOC สคร. ต้อง verify cases และออก SAT code เอง แนวทางพัฒนาคือควรถ่ายทอดความรู้และทักษะเรื่องการวิเคราะห์สถานการณ์ และการทำ infographic เพื่อนำเสนอให้สมาชิกในทีมมีความสามารถทั่วกันทุกคน และหัวหน้าภารกิจมีการติดตามและรายงานผลทางห้องปฏิบัติการให้สมาชิกในทีมอัปเดตสถานะผู้ป่วยให้เป็นปัจจุบัน

ตารางที่ 27 สรุปการถอดบทเรียนภารกิจสอบสวนควบคุมโรค (OP) การตอบโต้ COVID-19

| ผลสำเร็จ/จุดแข็ง                                            | โอกาสปรับปรุง/จุดอ่อน                                                                                                                                                                                                    | แนวทางในการพัฒนา                                                       |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 1.เตรียมความพร้อมทีม (ความรู้ การสวม-ถอดชุด PPE)            | 1. ส่วนใหญ่ยังขาดทักษะในการเก็บตัวอย่าง<br>2. ไม่เข้าใจบทบาทหน้าที่ของแต่ละตำแหน่ง OP1 OP2 OP3                                                                                                                           | 1.เตรียมองค์ความรู้ อ่านและติดตามแนวทางให้เข้าใจ และจัดทำขั้นตอนการ    |
| 2.การตรวจสอบข้อมูลผู้ป่วยยืนยันจากทีม SAT สอบสวนโรคได้      | 3.ทักษะการเขียนรายงานสอบสวนโรคฉบับ final report<br>4.ไม่มั่นใจในการออกสอบสวนโรค และตอบคำถาม                                                                                                                              | ปฏิบัติงาน และเข้าร่วมการ AARทุกครั้ง<br>2. ทีมที่ไปสอบสวนแล้ว         |
| 3.การสนับสนุนจังหวัดได้ มีทีมรับผิดชอบชัดเจน                | 5. การติดตามข้อมูลผู้สัมผัสผู้ป่วยยืนยัน ที่ไม่ได้                                                                                                                                                                       | กลับมาถอดบทเรียน ชี้แจงทำความเข้าใจและซักซ้อม                          |
| 4.มีแนวทางและการปฏิบัติชัดเจนจากกรม                         | ออกสอบสวนโรครายละเอียดไม่ครบถ้วน                                                                                                                                                                                         | เรียนรู้อย่างต่อเนื่อง                                                 |
| 5.ความร่วมมือจากบุคลากร ปฏิบัติตามมาตรการ social distancing | 6.ระบบการจัดเก็บข้อมูลการสอบสวนยังไม่สมบูรณ์<br>7. การแจ้งข้อมูลแรงงานที่มาจากประเทศเกาหลีได้ล่าช้า (ควรแจ้งพื้นที่ทันทีถึงชื่อ ที่อยู่ เบอร์โทร)<br>8. มาตรการระหว่าง Home Quarantine กับ Local Quarantine ยังไม่ชัดเจน | 3. สื่อสารเพื่อให้ทีมรับรู้ รับทราบและถือปฏิบัติเป็นไปในแนวทางเดียวกัน |

จากตารางที่ 27 สรุปการถอดบทเรียนภารกิจสอบสวนควบคุมโรค (OP) การตอบโต้ COVID-19 พบจุดแข็งคือเตรียมความพร้อมทีม(ความรู้ การสวม-ถอดชุด PPE) จุดอ่อนคือบุคลากรส่วนใหญ่ยังขาดทักษะในการเก็บตัวอย่าง ไม่เข้าใจบทบาทหน้าที่ของแต่ละตำแหน่ง OP1 OP2 OP3 และทักษะการเขียนรายงานสอบสวนโรคฉบับ final report ไม่มั่นใจในการออกสอบสวนโรค และตอบคำถามของพื้นที่เนื่องจาก ขาดประสบการณ์ การติดตามข้อมูลผู้สัมผัสผู้ป่วยยืนยันรายที่ไม่ได้ออกสอบสวนโรคได้รายละเอียดไม่ครบถ้วน รวมทั้งพบมาตรการระหว่าง Home Quarantine กับ Local Quarantine ยังไม่ชัดเจนแนวทางในการพัฒนาคือเตรียมองค์ความรู้ตามแนวทางให้เข้าใจ และจัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน และเข้าร่วมการ AARทุกครั้ง ทีมที่ไปสอบสวนแล้วกลับมาถอดบทเรียน ชี้แจง ทำความเข้าใจและซักซ้อม เรียนรู้อย่างต่อเนื่องและสื่อสารเพื่อให้ทีมรับรู้ รับทราบและถือปฏิบัติเป็นไปในแนวทางเดียวกัน

ตารางที่ 28 สรุปการถอดบทเรียนภารกิจยุทธศาสตร์ (STAG)การตอบโต้ COVID-19

| ผลสำเร็จ/จุดแข็ง                 | โอกาสปรับปรุง/จุดอ่อน                   | แนวทางในการพัฒนา                   |
|----------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------|
| 1.จัดทำ IAP ภาพรวม สคร.2         | 1.การ AAR เริ่มต้นช้า อาจมีผลต่อ        | 1. ดำเนินการเสนอ IAP รวม           |
| 2. นวัตกรรม HQ Application       | ประสิทธิผลการดำเนินงานที่ผ่านมา         | ของสคร.2 ให้ IC ลงนามภายใน         |
| การติดตาม ผู้ที่มีความเสี่ยง และ | 2.ยังไม่มีกรจัดทำข้อเสนอเชิง            | 13-19 เมษายน 2563                  |
| ต้องกักตัว 14 วัน                | ยุทธศาสตร์ ที่เฉพาะเจาะจง               | 2. ขอความร่วมมือจากทุกภารกิจที่    |
| 3. IC ให้ความสำคัญสนับสนุน       | 3. ขาดการพูดคุยในทีมเกี่ยวกับ           | เพิ่งจัดส่ง และส่งให้ IC อ่านเพื่อ |
| การทำงาน                         | บทบาทที่ควรปฏิบัติตามกำหนดใน            | เสนอแก้ไข และส่งให้ภารกิจรีบ       |
| 4. สมาชิกในทีมมีประสบการณ์       | คำสั่งฯ เนื่องจากติดภาระงานอื่น         | แก้ไข เพื่อสรุป IAP ภายใน 13-19    |
| เป็นผู้รับผิดชอบงาน EOC จึงมี    | 3. สมาชิกในทีมบางคนขาดทักษะด้าน         | เมษายน 2563                        |
| ความเข้าใจในรายละเอียดบทบาท      | EOC ส่งผลให้ทำขาดการประเมินผล           | 3. ส่งต่อภารกิจ การติดตาม ผู้ที่มี |
| หน้าที่                          | และเสนอ IC                              | ความเสี่ยง และต้องกักตัว 14 วัน    |
|                                  | 4. การรวบรวม IAP และการรวบรวม           | ให้แก่ Operation เนื่องจาก กรม     |
|                                  | รายงานของแต่ละภารกิจ มีความล่าช้า       | กำหนดให้ดำเนินการโดยใช้            |
|                                  | 5. ไม่มีคนเชื่อมประสานข้อมูล ทำให้      | Application DDC CARE               |
|                                  | ทีม STAG มีข้อมูลที่ไม่เป็นปัจจุบัน ไม่ |                                    |
|                                  | สามารถจัดทำรายงานได้ทันต่อ              |                                    |
|                                  | สถานการณ์                               |                                    |

จากตารางที่ 28 สรุปการถอดบทเรียนภารกิจยุทธศาสตร์ (STAG)การตอบโต้ COVID-19 พบจุดแข็งคือจัดทำ IAP ภาพรวม สคร.2 จุดอ่อนคือ ยังขาดการจัดทำข้อเสนอเชิงยุทธศาสตร์ที่เฉพาะเจาะจง การ AAR เริ่มต้นช้ามีผลต่อ ประสิทธิภาพการดำเนินงาน ขาดการพูดคุยในทีมเกี่ยวกับบทบาทที่ควรปฏิบัติตามกำหนดในคำสั่ง สมาชิกในทีมบางคนขาดทักษะด้านการประเมินผลและจัดทำข้อเสนอ IC การรวบรวม IAP มีความล่าช้า แนวทางในการพัฒนาคือ ดำเนินการเสนอ IAP รวมของสคร.2 ให้ IC ลงนาม และขอความร่วมมือจากทุกภารกิจที่เพิ่งจัดส่งส่งให้ IC อ่านเพื่อ เสนอแก้ไข และส่งให้ภารกิจแก้ไข

ตารางที่ 29 สรุปการถอดบทเรียนภารกิจด้านควบคุมโรค (POE)การตอบโต้ COVID-19

| ผลสำเร็จ/จุดแข็ง                                                                                                    | โอกาสปรับปรุง/จุดอ่อน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | แนวทางในการพัฒนา                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 1. วางแผนและการคัดกรอง/<br>เฝ้าระวังผู้เดินทาง                                                                      | 1. ยังไม่มีการฝึกอบรมมาตรฐานการควบคุม<br>โรคติดต่อระหว่างประเทศแก่เจ้าหน้าที่ร่วม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1. จัดทำแผนการให้ความ<br>ช่วยเหลือจากหน่วยงานที่จะ                          |
| 2. การประชาสัมพันธ์ข่าวสาร<br>การประสานงานกับเครือข่าย/<br>ส่วนกลาง                                                 | ปฏิบัติงาน<br>2. การจัดทำฐานข้อมูลผู้เดินทางและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ และส่งต่อข้อมูลให้                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | มาร่วมปฏิบัติงานเมื่อเกิดภาวะ<br>ฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุข                    |
| 3. ทีมงานด้านฯ และเครือข่าย<br>ให้ความสำคัญเอาใจใส่ใน<br>ข่าวสาร<br>มีความสัมพันธ์ที่ดีกับเครือข่าย<br>ทำงานเป็นทีม | SAT ยังไม่ตรงตามความต้องการ<br>3. การควบคุมกำกับการดำเนินงานตาม<br>มาตรฐาน IHR 2005 Point Of Entry ยังไม่ดี<br>4. เกิดความสับสนในการรับคำสั่งปฏิบัติงาน<br>ในระดับพื้นที่<br>5. ไม่ทราบแบบฟอร์มที่ทาง SAT ต้องการให้<br>ข้อมูล<br>6. ขาดประสบการณ์ในการควบคุมการระบาดของโรคในระดับประเทศตามมาตรฐาน IHR<br>2005 POE<br>7. การสนับสนุนวัสดุ อุปกรณ์ รวมทั้งสื่อ<br>ประชาสัมพันธ์ยังไม่เพียงพอ และไม่ต่อเนื่อง | 2. ทบทวนการดำเนินงานตาม<br>มาตรฐาน IHR 2005 Point Of<br>Entry (ภาวะฉุกเฉิน) |

จากตารางที่ 29 สรุปการถอดบทเรียนภารกิจด้านควบคุมโรค (POE)การตอบโต้ COVID-19 จุดแข็งคือ. ทีมงานด้านฯ และเครือข่าย ให้ความสำคัญเอาใจใส่ในข่าว สารมีความสัมพันธ์ที่ดีกับเครือข่าย ทำงานเป็นทีม พบ จุดอ่อนเรื่องขาดเจ้าหน้าที่ประสบการณ์ในการควบคุมการระบาดในระดับประเทศตามมาตรฐาน IHR 2005 POE การจัดทำฐานข้อมูลผู้เดินทางและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ การดำเนินงานตามมาตรฐาน IHR 2005 Point Of Entry ความสับสนในการรับคำสั่งปฏิบัติงานในระดับพื้นที่ วัสดุ อุปกรณ์ รวมทั้งสื่อประชาสัมพันธ์ไม่เพียงพอ แนวทางพัฒนา คือขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานอื่นมาร่วมปฏิบัติงานเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน ทบทวนการดำเนินงานตามมาตรฐาน IHR 2005 Point Of Entry (ภาวะฉุกเฉิน)

### ตารางที่ 30 สรุปการถอดบทเรียนภารกิจสื่อสารความเสี่ยง (RC)การตอบโต้ COVID-19

| ผลสำเร็จ/จุดแข็ง                                                                        | โอกาสปรับปรุง/จุดอ่อน                                                                                                       | แนวทางในการพัฒนา                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 1. ใฝ่ระวังข่าวสารทุกช่องทางทั้งเชิงบวกและลบ พร้อมสรุปรายงาน และ One page ส่ง IC ทุกวัน | 1. สื่อเผยแพร่ทางช่องทางอื่นๆยังมีน้อย                                                                                      | 1. สร้างสื่อรูปแบบต่างๆเพื่อให้ประชาชนเข้าถึงให้ได้มากที่สุด                   |
| 2. การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารที่สำคัญที่เป็นจุดเน้นทางสื่อโซเชียล และตอบคำถามประชาชน       | 2. การนำ Application E-book มาใช้ประโยชน์ รวมถึงการ Promotion ข่าวสารให้เข้าถึงกลุ่มเสี่ยง/กลุ่มเป้าหมาย บน FB ยังทำได้น้อย | 2. ใช้ช่องทางอื่นเพิ่มเติม โดยปรับแผนให้สื่อทางวิทยุทั้งวิทยุหลักและวิทยุชุมชน |
| 3. ประชุมทบทวนบทบาทภารกิจ เพื่อเตรียมการก่อนเหตุการณ์ ยกระดับ                           | 3. มีข้อจำกัดของการผลิตสื่อ เนื่องจากสื่อบางอย่างต้องได้รับความเห็นชอบจากส่วนกลาง (สำนักสื่อสารฯ) จึงจะผลิตและเผยแพร่ได้    |                                                                                |
| 4. แบ่งบทบาทหน้าที่การดำเนินงานอย่างชัดเจนและแบ่งเจ้าหน้าที่แยกสายจังหวัด               | ซึ่งใช้ระยะเวลาในการตรวจสอบ                                                                                                 |                                                                                |
| 5. ผู้ปฏิบัติงานในกลุ่มภารกิจ RC (กลุ่มสื่อสาร IT NCD) มีความรับผิดชอบและส่งงานทันเวลา  |                                                                                                                             |                                                                                |

จากตารางที่ 30 สรุปการถอดบทเรียนภารกิจสื่อสารความเสี่ยง (RC)การตอบโต้ COVID-19 พบจุดแข็งคือ ใฝ่ระวังข่าวสารทุกช่องทางทั้งเชิงบวกและลบ พร้อมสรุปรายงาน และ One page ส่ง IC ทุกวัน จุดอ่อนเรื่อง การ สื่อเผยแพร่ผ่านทางช่องทางต่างๆ มีน้อย และขาดการนำ Application E-book มาใช้ประโยชน์ การ Promotion ข่าวสาร ยังเข้าไม่ถึงกลุ่มเสี่ยง /เป้าหมาย มีข้อจำกัดของการผลิตสื่อเนื่องจากสื่อบางอย่างต้องได้รับความเห็นชอบจากส่วนกลาง ซึ่งใช้เวลาในการตรวจสอบ แนวทางพัฒนา คือ สร้างสื่อรูปแบบต่างๆเพื่อให้ประชาชนเข้าถึงให้ได้มากที่สุด และใช้ช่องทางอื่นเพิ่มเติมทางวิทยุทั้งวิทยุหลักและวิทยุชุมชน

ตารางที่ 31 สรุปการถอดบทเรียนภารกิจกำลังคน (HR)การตอบโต้ COVID-19

| ผลสำเร็จ/จุดแข็ง                                                                           | โอกาสปรับปรุง/จุดอ่อน                                                                                                                                                        | แนวทางในการพัฒนา                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. จัดสรรกำลังคน เวิร์ก sat และเวิร์ก JIT EOC และการจัดทำคำสั่ง EOC ด้านกำลังคน ได้ครบถ้วน | 1. การจัดทำคำสั่งที่เกี่ยวข้องกับกำลังคนช้า<br>2. กรอกรวบรวมข้อมูลการวัดไข้ของบุคลากรทุกคน ทุกวัน เพื่อรายงานผู้ว่า ทำให้ภาระงานเพิ่มขึ้น<br>3. ความไม่เข้าใจในเนื้อหาคำสั่ง | 1. ทีม HR เรียนรู้ด้วยตนเอง<br>เพิ่มขึ้นในการจัดทำคำสั่ง<br>2. ควรให้กรอกรวบรวมข้อมูลรายงานเฉพาะรายที่มีอุณหภูมิเกินตามที่กำหนด |
| 2. บุคลากรให้ความร่วมมือ                                                                   | 4. กำลังคนน้อย มีภาระงานด้านอื่นที่จำเป็นมากกว่า                                                                                                                             |                                                                                                                                 |

จากตารางที่ 31 สรุปการถอดบทเรียนภารกิจกำลังคน (HR)การตอบโต้ COVID-19 พบจุดแข็งคือ จัดสรรกำลังคน เวิร์ก sat และเวิร์ก JIT EOC และการจัดทำคำสั่ง EOC ด้านกำลังคน ได้ครบถ้วน จุดอ่อนเรื่อง การจัดทำคำสั่งที่เกี่ยวข้องกับกำลังคนยังไม่เร็วให้ทันตามความต้องการใช้ การกรอกรวบรวมข้อมูลการวัดไข้ของบุคลากรทุกคน ทุกวันเพื่อรายงานผู้ว่า ทำให้มีภาระงานเพิ่มมากขึ้น ความไม่เข้าใจในเนื้อหาคำสั่ง กำลังคนมีภาระงานด้านอื่นที่จำเป็น เข้ามาแทรกแนวทางพัฒนาคือให้ ทีม HR เรียนรู้ด้วยตนเองเพิ่มขึ้นในการจัดทำคำสั่ง การวัดอุณหภูมิส่งผู้ว่า ควรให้กรอกรวบรวมข้อมูลเฉพาะรายที่มีอุณหภูมิเกินตามที่กำหนด

ตารางที่ 32 สรุปการถอดบทเรียนภารกิจกฎหมาย (LAW)การตอบโต้ COVID-19

| ผลสำเร็จ/จุดแข็ง                                              | โอกาสปรับปรุง/จุดอ่อน                                         | แนวทางในการพัฒนา                                           |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 1. ดำเนินการตามข้อสั่งการของ IC ได้ตามเวลาที่กำหนด            | 1. การรวบรวมกฎหมายมีจำนวนมากและยังไม่เป็นหมวดหมู่             | 1. หาช่องทาง/ประสานส่วนกลางในการเข้าถึงข้อมูลกฎหมาย        |
| 2. สามารถวิเคราะห์ แก้ไขสถานการณ์ด้านกฎหมายได้ถูกต้อง รวดเร็ว | 2. แนบไฟล์เพื่อตอบข้อสั่งการ IC ผ่าน Line App มีปัญหา         | 2. จัดหมวดหมู่กฎหมายกลางแยกกับกฎหมาย ประกาศของแต่ละจังหวัด |
| 3. สมาชิก มีอุปกรณ์และอินเทอร์เน็ตสำหรับรับทราบข้อสั่งการ     | 3. ยังไม่มีฐานข้อมูลกลาง ที่สามารถรวบรวมกฎหมายให้เป็นปัจจุบัน |                                                            |
| 4. มีความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์                         | 4. บุคลากรในภารกิจกฎหมายมีเพียง 3 คนและมีภาระงานประจำ         |                                                            |



จากตารางที่ 32 สรุปการถอดบทเรียนการกักกฎหมาย (LAW)การตอบโต้ COVID-19 พบจุดแข็งคือสามารถวิเคราะห์ แกไขสถานการณ์ที่ด้านกฎหมายได้ถูกต้อง รวดเร็ว จุดอ่อนคือการรวบรวมกฎหมายมีจำนวนมากและยังไม่เป็นหมวดหมู่ การแนบไฟล์เพื่อตอบข้อสั่งการ IC ผ่าน Line App มีปัญหา ไม่มีฐานข้อมูลกลางที่สามารถรวบรวมกฎหมายให้เป็นปัจจุบัน แนวทางพัฒนาคือใช้ช่องทาง/ประสานส่วนกลางเข้าถึงข้อมูลกฎหมาย จัดหมวดหมู่กฎหมายกลาง แยกกับกฎหมาย ประกาศของแต่ละจังหวัด

ตารางที่ 33 สรุปการถอดบทเรียนการการเงิน (FIN)การตอบโต้ COVID-19

| ผลสำเร็จ/จุดแข็ง                                                                                                   | โอกาสปรับปรุง/จุดอ่อน                                                                                                                       | แนวทางในการพัฒนา                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. การสำรองค่าใช้จ่ายสำหรับกลุ่มภารกิจ/ทีมปฏิบัติการในพื้นที่ทำได้รวดเร็วและทันเวลา                                | 1. การยืมเงินทศรองราชการยังมี ความล่าช้าในบางกรณี                                                                                           | 1.ขอความร่วมมือภารกิจที่เกี่ยวข้อง ส่งต่อเอกสารให้ครบถ้วนทันเวลา                                                          |
| 2. การกำหนดขั้นตอน/วางแผนการยืมเงินทศรองฯ เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับกลุ่มภารกิจ/ทีมปฏิบัติการในพื้นที่ ทำได้รวดเร็ว | 2. กรณีการเบิกค่าตอบแทนเสี่ยงภัย ค่าล่วงเวลา ยังมีความล่าช้าในบางกรณี                                                                       | 2.จัดทำตารางเวลาที่ปฏิบัติงาน สอดสวนโรคพื้นที่เสี่ยง เพื่อเป็นหลักฐานประกอบการเบิก                                        |
| 3.มีเงินสดในมือเพื่อสำรองจ่ายกรณีเร่งด่วน                                                                          | 3. กรณีหลักฐานแนบสัญญาเงินยืมไม่ครบ (เช่น ไม่มีใบขออนุมัติไปราชการ) อาจทำให้การเสนอขออนุมัติเบิกจ่ายล่าช้า                                  | ค่าตอบแทนเสี่ยงภัย (โดยหัวหน้าทีมเป็นผู้ให้ข้อมูล)                                                                        |
| 4.เสนอสัญญาเงินยืมพร้อมเสนอเช็คและใบมอบฉันทะพร้อมกัน และนำเช็คเข้าบัญชีผู้ยืม                                      | 4. ภารกิจ FIN พบปัญหาไม่ทราบการสั่งการของ IC กรณีให้ทีม Operation ออกปฏิบัติงานในพื้นที่ จึงไม่สามารถดำเนินการเรื่องการเบิกจ่ายค่าตอบแทนได้ | 3.การเงินฯ จัดทำรายการเอกสารที่ต้องแนบเบิกจ่ายค่าล่วงเวลา และให้ภารกิจที่ขอเบิกจ่ายค่าล่วงเวลา จัดเตรียมเอกสารไว้ล่วงหน้า |

จากตารางที่ 33 สรุปการถอดบทเรียนการการเงิน (FIN)การตอบโต้ COVID-19 พบจุดแข็งคือการสำรองค่าใช้จ่ายสำหรับกลุ่มภารกิจ/ทีมปฏิบัติการในพื้นที่ จุดอ่อนคือการยืมเงินทศรองราชการ การเบิกค่าตอบแทนเสี่ยงภัย ค่าล่วงเวลายังมีความล่าช้า เนื่องจากหลักฐานแนบไม่ครบเช่น ไม่มีใบขออนุมัติไปราชการ การไม่ทราบข้อสั่งการของ

IC กรณีให้ทีม Operation ออกปฏิบัติงานในพื้นที่ จึงไม่สามารถดำเนินการเรื่องการเบิกจ่ายค่าตอบแทนได้ แนวทางพัฒนาคือขอความร่วมมือภารกิจที่เกี่ยวข้องส่งต่อเอกสารให้ครบถ้วนทันเวลา จัดทำตารางเวลาที่ปฏิบัติงานสอบสวนโรคพื้นที่เสี่ยงเพื่อเป็นหลักฐานประกอบการเบิกจ่ายค่าตอบแทนเสี่ยงภัย (โดยหัวหน้าทีมเป็นผู้ให้ข้อมูล) จัดทำรายการเอกสารที่ต้องแนบเบิกจ่ายค่าล่วงเวลา และให้ภารกิจที่ขอเบิกจ่ายค่าล่วงเวลา จัดเตรียมเอกสารไว้ล่วงหน้า

ตารางที่ 34 สรุปการถอดบทเรียนภารกิจจัดหา/ขนส่งวัสดุ (LOG)การตอบโต้ COVID-19

| ผลสำเร็จ/จุดแข็ง                                          | โอกาสปรับปรุง/จุดอ่อน                                    | แนวทางในการพัฒนา                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. มีการจัดหา และเตรียมการจัดซื้อล่วงหน้าในรายการที่สำคัญ | 1. การประสานงานขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงานพื้นที่ไม่     | 1. ประชุมทำความเข้าใจกับสมาชิกภายในกลุ่มภารกิจทุกสัปดาห์ และ                                                                         |
| 2. มีฐานข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน                             | เป็นไปตามแนวทางกำหนด คือ มี                              | ทำการสื่อสารแนวทางการรับการ                                                                                                          |
| 3. ได้รับการสนับสนุนจากส่วนกลาง                           | การประสานงานผ่านบุคคลอื่นไม่ตรงตามภารกิจใน EOC ทำให้เกิด | สนับสนุนไปยังหน่วยงานพื้นที่ให้รับทราบแนวทางปฏิบัติ                                                                                  |
| 4. ประชาชนใช้หน้ากากผ้า และ มีการจัดทำเองอย่างแพร่หลาย    | การซ้ำซ้อนและล่าช้า                                      | 2.สรุปรายงานคงคลังและหน่วยงานที่ได้รับสนับสนุน พร้อมด้วยประเมินผลภายในตามแนวทางกำหนดการรับสนับสนุนของหน่วยงานในพื้นที่เป็นรายสัปดาห์ |

ตารางที่ 34 สรุปการถอดบทเรียนภารกิจจัดหา/ขนส่งวัสดุ (LOG)การตอบโต้ COVID-19 พบจุดแข็งคือมีการจัดหา และเตรียมการจัดซื้อล่วงหน้าในรายการที่สำคัญ จุดอ่อนคือการประสานงานขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงานพื้นที่ ไม่ประสานตรงตามภารกิจและทำให้เกิดการซ้ำซ้อนล่าช้า แนวทางพัฒนาประชุมทำความเข้าใจกับสมาชิกภายในภารกิจทุกสัปดาห์ และสื่อสารแนวทางการขอการสนับสนุนไปยังหน่วยงานพื้นที่ให้รับทราบแนวทางปฏิบัติ

ตารางที่ 35 สรุปการถอดบทเรียนภารกิจประสานงานและเลขานุการ (LIA)การตอบโต้ COVID-19

| ผลสำเร็จ/จุดแข็ง                                                                                                           | โอกาสปรับปรุง/จุดอ่อน                                                                     | แนวทางในการพัฒนา                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 1. การพัฒนาระบบติดตามข้อสั่งการผ่าน Dashboard                                                                              | 1. การเตรียมวาระการประชุม EOC (วาระติดตาม ยังเป็นโอกาสพัฒนา)                              | 1.ประเมินผลการใช้ เก็บข้อมูลจากผู้ใช้ และพัฒนาต่อเนื่อง  |
| 2. การบริหารจัดการทีมภาพรวม, ทีมบันทึกการประชุม VDO Conference , สรุปข้อสั่งการได้รวดเร็วไม่เกิน 1 ชั่วโมง หลังประชุมเสร็จ | 2. Data center Liaison ยังไม่เป็นปัจจุบัน                                                 | 2.ใช้การทำงานเป็นทีม ใช้สัมพันธภาพเดิมที่มีอยู่          |
| 3. มีทีมงานที่เข้าใจ ประสาน IT ที่มี ความสามารถและสนับสนุน พัฒนา ต่อเนื่อง                                                 | 3.การบริหารงานแบบกล่องภารกิจ ซึ่งไม่ใช่สายบังคับบัญชาโดยตรง ทำให้มีอุปสรรคในการมอบหมายงาน | 3.ติดตามข้อสั่งการผ่าน Dashboard และ รายงาน IC เป็นประจำ |
| 4. ทีมงานมีการพัฒนา การจับประเด็น การออกแบบบันทึกทราย งานการประชุม เข้าใจปัญหา วิเคราะห์หาสาเหตุ และ พัฒนาเพื่อปิด Gap     | 4.มีเวลาเตรียมงานน้อย เนื่องจากภารกิจประจำมีมาก                                           |                                                          |
|                                                                                                                            | 5.ข้อมูลที่จะได้มีจำนวนมากมีข้อมูล ที่เป็นย้อนหลัง ซึ่งมีการกิจหลาย อย่าง                 |                                                          |

จากตารางที่ 35 สรุปการถอดบทเรียนภารกิจประสานงานและเลขานุการ (LIA)การตอบโต้ COVID-19 พบจุดแข็งคือการพัฒนาการติดตามข้อสั่งการผ่าน Dashboard จุดอ่อนคือการเตรียมวาระการประชุม EOC ประเด็นติดตาม Data center Liaison ยังไม่เป็นปัจจุบัน การบริหาร งานแบบกล่องภารกิจ ซึ่งไม่ใช่สายบังคับบัญชาโดยตรง ทำให้มีอุปสรรคในการมอบหมายงาน มีเวลาเตรียมงานน้อยเนื่องจากภารกิจประจำมีมาก ข้อมูลที่จะเก็บบันทึกมีจำนวนมากและเป็นย้อนหลังประสานภารกิจหลายอย่างแนวทางพัฒนาคือประเมินผลการใช้ เก็บข้อมูลจากผู้ใช้ และพัฒนาต่อเนื่อง ใช้การทำงานเป็นทีม ใช้สัมพันธภาพเดิมที่มีอยู่ ติดตามข้อสั่งการผ่าน Dashboard และ รายงาน IC เป็นประจำ

## บทที่ 5

### สรุป วิจัย และข้อเสนอแนะ

#### สรุปผลการศึกษา

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) เป็นโรคที่เกิดจากไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ที่เรียกว่า SARS-CoV-2 แพร่จากคนสู่คนผ่านทางฝอยละอองจากจามหรือปากเมื่อผู้ป่วย ไอ จาม หรือจากการเอามือไปจับพื้นผิวที่มีฝอยละอองเหล่านั้นแล้วมาจับตามใบหน้า โรคนี้มีระยะฟักตัว 2 -14 วัน (เฉลี่ย 5-6 วัน) การติดเชื้อมีทั้งแบบไม่แสดงอาการ หรือแสดงอาการมีไข้ อ่อนเพลีย ปวดศีรษะ มีน้ำมูก เจ็บคอ ไอ จาม ไม่รับกลิ่น ลิ้นไม่รับรส ปอดอักเสบ (Pneumonia) มักเกิดอาการรุนแรงได้ในผู้สูงอายุ หรือผู้ที่ภูมิคุ้มกันบกพร่อง พบครั้งแรกเมื่อวันที่ 31 ธันวาคม 2019 จากรายงานกลุ่มผู้ป่วย "โรคปอดบวมจากไวรัส" ในเมืองหูอัน ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน และในวันที่ 7 มกราคม 2563 พบผู้เสียชีวิตรายแรกอันเนื่องมาจาก 2019-nCoV จากผู้ป่วย 41 ราย และ วันที่ 15 มกราคม 2563 พบผู้เสียชีวิตรายที่สองในประเทศจีน รวมทั้งใน วันต่อมาภายในเดือน มกราคม 2563 มีรายงานการพบ ผู้ติดเชื้อในประเทศไทย กาหลิได้ สิงคโปร์ มาเลเซีย สหรัฐอเมริกา ฝรั่งเศส ออสเตรเลีย เนปาล แคนาดา ศรีลังกา กัมพูชา เยอรมนี และสหรัฐอเมริกา โดยระยะเวลา 1 เดือน นับแต่วันแรกที่พบผู้ป่วย ยืนยัน มีรายงานผู้ป่วยติดเชื้อกระจายไปทั่วโลกใน 22 ประเทศ 9,819 ราย เสียชีวิต 213 ราย (พบในจีนกระจายเกือบทุกเมือง ยกเว้นเมือง Xizang หรือทิเบต จำนวน 9,692 ราย เสียชีวิต 213 ราย) ซึ่งแสดงให้เห็นถึงโรคนี้เกิดการระบาดไปทั่วโลกภายในระยะเวลาที่รวดเร็วและมีความรุนแรง

สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขจึงได้เปิดศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุข กรณีโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ในวันที่ 22 มกราคม 2563 และสั่งการให้หน่วยงานสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องเปิดศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุขเพื่อเตรียมความพร้อมทั้งในด้านบุคลากร ทรัพยากร ยา เวชภัณฑ์ ช่องทางการประสานงานการเฝ้าระวัง และการรายงานข้อมูล และกรมควบคุมโรค ได้ยกระดับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน เป็นระดับ 3 เมื่อวันที่ 22 มกราคม 2563 โดยเน้นการคัดกรองไข้ ณ ช่องทางเข้าออกประเทศที่ทำอากาศยาน และ วันที่ 30 มกราคม 2563 องค์การอนามัยโลก ประกาศให้การระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 เป็นภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขระหว่างประเทศ (PHEIC) และ วันที่ 15 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 องค์การอนามัยโลกได้ระบุชื่อของโรคที่เกิดจากไวรัสว่า "COVID-19" (โควิด นายทึน) หรือ โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา สองพันสิบเก้า)

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 พิษณุโลก เป็นหน่วยงานขึ้นตรง ต่อกกรมควบคุมโรค รับผิดชอบพื้นที่ 5 จังหวัด เขตสุขภาพที่ 2 พิษณุโลก ได้แก่ พิษณุโลก เพชรบูรณ์ อุตรดิตถ์ สุโขทัย และ ตาก จึงได้ประกาศยกระดับศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุข กรณี โรคปอดอักเสบจากเชื้อ ไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ 2019 เมื่อวันที่ 22 มกราคม 2563 โดยในระยะแรกมีการดำเนินการเฝ้าระวังโรคที่ ด้านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ แม่สอด จังหวัดตาก และด่านท่าอากาศยานแม่สอด เป็นหลักเนื่องจากมีชาวจีนเดินทางข้ามไปมา นอกจากนี้ตามแนวชายแดน 5 อำเภอ ของจังหวัดตาก โดยเฉพาะพื้นที่อำเภอแม่สอดมีท่าข้ามธรรมชาติจำนวนมาก และมีชาวจีน ไทย และเมียนมา เดินทางข้ามไปมาระหว่างไทยกับเมียนมาอยู่เป็นประจำ จึงทำให้มีความเสี่ยงสูงต่อการแพร่ระบาดของ ไวรัสโคโรนา 2019 และเพื่อเป็นการปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินนี้ จึงได้ยกระดับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน กรณีโรคโควิด 19 โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนา ศูนย์ปฏิบัติการฯ และพัฒนาระบบบัญชาการเหตุการณ์ ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุขกรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019(COVID-19)

วิธีการดำเนินการ เป็นการวิจัยปฏิบัติการ (Action research) โดยใช้กระบวนการ PAOR ซึ่งเป็นกระบวนการ วิจัยที่สะท้อนผลการปฏิบัติงานตามแนวคิดของ เคมมิส และแมกทากาด (Kemmis & Mc Taggart) ซึ่งเป็นการทำงาน ร่วมกัน 4 ขั้นตอน คือ (1) ขั้นวางแผน (Plan : P) (2) ขั้นลงมือปฏิบัติ (Action : A) (3) ขั้นสังเกตการณ์ (Observe : O) และ(4) ขั้นสะท้อนผล (Reflection : R) ซึ่งกลุ่มเป้าหมายการศึกษาคือเป็นบุคลากรของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก ที่ได้รับคำสั่งแต่งตั้งให้ปฏิบัติหน้าที่ กลุ่มภารกิจตามโครงสร้าง ศูนย์ปฏิบัติการและ ระบบบัญชาการเหตุการณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุขกรณี โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และดำเนินการศึกษาในพื้นที่ 5 จังหวัดในเขตรับผิดชอบ ได้แก่ พิษณุโลก เพชรบูรณ์ อุตรดิตถ์ สุโขทัย และ ตาก ระยะเวลาศึกษา ระหว่าง ธันวาคม 2562 – กันยายน 2563 เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ การประชุมศูนย์ EOC, การส่งการผ่าน LINE Application, การบันทึก รายงานการประชุม, แบบรายงานเหตุการณ์, แบบรายงานการสอบสวนโรค โปรแกรม DDC CARE โปรแกรมติดตาม ข้อสั่งการ และ AAR (After Action Review) วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis), จำนวน อัตราต่อแสน และร้อยละ ประกอบด้วยการดำเนินงาน 4 ขั้นตอน ดังนี้

#### ขั้นที่ 1 : วางแผน (P)

- จัดตั้ง(Emergency Operations Center : EOC) และระบบบัญชาการเหตุการณ์ (Incident Command System : ICS) โดยผู้อำนวยการสำนักงานฯ ลงนามในคำสั่งแต่งตั้ง
- พัฒนาคู่มือ/แนวทางปฏิบัติของศูนย์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินฯ ของสำนักงานฯ โดยให้แต่ละภารกิจ
- ศึกษา ทบทวน วิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์การระบาดของโรค COVID-19 ในระดับโลก ระดับประเทศ และ ระดับเขต โดยภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์ (Situation Awareness Team : SAT)
- ศึกษาข้อมูลกฎหมาย กฎระเบียบ ประกาศที่เกี่ยวข้องโดยภารกิจกฎหมาย(Law)
- จัดทำแผนเผชิญเหตุ(Incident Action Plan : IAP) โดยภารกิจยุทธศาสตร์ (STAG)

## ขั้นที่ 2 : ลงมือปฏิบัติ (A)

- บัญชาการเหตุการณ์ (Incidence Command) โดยผู้บัญชาการเหตุการณ์ (IC)ทำหน้าที่สั่งการ
- ปฏิบัติการเฝ้าระวังโดยภารกิจวิเคราะห์และสร้างความตระหนักรู้สถานการณ์ (SAT)
- ปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรค โดยทีมสอบสวนโรค (Operation : OP)
- สื่อสารความเสี่ยงแก่ประชาชน โดยทีมสื่อสารความเสี่ยง (Risk Communication : RC)
- ตรวจวิเคราะห์ โดยทีมห้องปฏิบัติการทางด้านสาธารณสุข (Lab)
- ควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ (Point of Entry : PoE) โดยด่านชายแดนแม่สอด จังหวัดตาก และด่านภูดู่ อำเภอบ้านโคก จังหวัดอุดรธานี รวมทั้งด่านท่าอากาศยานแม่สอด
- ศึกษารวบรวมกฎหมาย ประกาศ ระเบียบ ของศูนย์บริหารจัดการควบคุมโควิด -19 ของกระทรวงสาธารณสุข ของกรมควบคุมโรค และของจังหวัดในเขตรับผิดชอบ โดยทีมกฎหมาย (Law)
- สนับสนุนการเงินและงบประมาณ โดยทีมการเงิน (Finance : Fin)
- จัดเตรียมอัตรากำลังคน โดยทีมกำลังคน (Human Resource : HR)
- ประสานงานการดำเนินงาน โดยทีมเลขานุการ (Liaison : Lia)

## ขั้นที่ 3 : สังเกตการณ์ (O)

- ประชุมติดตามในที่ประชุม และ ติดตามทางช่องทาง LINE Group โดยผู้บัญชาการเหตุการณ์ และ หรือ ทีมเลขานุการที่ได้รับมอบหมาย

## ขั้นที่ 4 : สะท้อนผล (R)

- ถอดบทเรียน (After Action Review : AAR) ค้นข้อมูล โดยทีมยุทธศาสตร์ (STAG)และจัดแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยทีมประสานงานและเลขานุการ

- ประเมินผลการดำเนินงาน โดยทีมยุทธศาสตร์ ภารกิจที่เกี่ยวข้อง

ผลการศึกษา มี 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 : การพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการ (Emergency Operations Center : EOC) และ

ส่วนที่ 3 : การพัฒนาระบบบัญชาการเหตุการณ์ (Incident Command System : ICS)

ดังนี้

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก เป็นหน่วยงานสังกัดกรมควบคุมโรค ที่ตั้งอยู่ในส่วนภูมิภาค รับผิดชอบสนับสนุนจังหวัดใน เขตสุขภาพที่ 2 พิษณุโลก มีหน้าที่ อำนาจ เกี่ยวกับศึกษา วิเคราะห์ วิจัย และพัฒนาองค์ความรู้ และเทคโนโลยี ด้านการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรค และภัยที่คุกคามสุขภาพ รวมทั้ง

เผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร ถ่ายทอดองค์ความรู้ ตลอดจนสนับสนุนการพัฒนามาตรฐาน เกี่ยวกับหลักเกณฑ์และรูปแบบ การดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคและภัยคุกคามสุขภาพ บุคลากร รวมทั้งสิ้น 340 คน (ณ วันที่ 11 ธันวาคม 2562) ประกอบด้วย ข้าราชการ 106 คน ลูกจ้างประจำ 120 คน พนักงานราชการ 62 คน พนักงาน กระทรวงสาธารณสุข 5 คน และลูกจ้างชั่วคราว 47 คน สมรรถนะหลักที่สำคัญ คือระบาดวิทยา ประกอบด้วย การ ป้องกัน การเฝ้าระวังและการควบคุมโรค ที่มีประสิทธิภาพและสัมฤทธิ์ผล และสามารถตอบโต้ภาวะฉุกเฉินได้ทันทั่วทั้งที่ ส่งมอบผลผลิตและบริการให้แก่ประชาชนกลุ่มเป้าหมายผ่านสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ซึ่งเป็นเครือข่ายหลัก ด้วย วิธีการ (1)การฝึกอบรมฯ (2) นิเทศติดตามประเมินผล (3) เสริมสร้างขวัญกำลังใจ นอกจากนี้ยังให้บริการตรวจ วิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการแก่เครือข่ายโรงพยาบาล และการตรวจสภาพแวดล้อมในการทำงาน และ ให้บริการความรู้ โดย ตรงแก่หน่วยงานต่างๆ ตลอดจนประชาชน โครงสร้างบริหารงาน แบ่งเป็น 11 กลุ่ม ได้แก่ (1) กลุ่มโรคไม่ติดต่อ (2) กลุ่มพัฒนานวัตกรรมและวิจัย (3) กลุ่มสื่อสารความเสี่ยงโรคและภัยสุขภาพ (4) กลุ่มระบาดวิทยาและตอบโต้ภาวะ ฉุกเฉินทางสาธารณสุข (5) กลุ่มยุทธศาสตร์ แผนงานและเครือข่าย (6) กลุ่มพัฒนาองค์กร (7) กลุ่มโรคติดต่อ (8) กลุ่ม ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ด้านควบคุมโรค (9) ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลง (10) กลุ่มบริหารทั่วไป (11) กลุ่ม ควบคุมโรคเขตเมือง และมีกลุ่มที่ตั้งขึ้นเป็นการภายใน 1 กลุ่มคือ กลุ่มกฎหมาย

## ส่วนที่ 2 : ผลการพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการ(Emergency Operations Center : EOC)

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 พิษณุโลกได้ประกาศยกระดับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทาง ด้าน สาธารณสุข (EOC)กรณีโรคไวรัสโคโรนา – 2019 เมื่อวันที่ 22 มกราคม 2563 ตามข้อสั่งการกรมควบคุมโรค และได้ แต่งตั้งคณะทำงานประกอบด้วย 12 กลุ่มภารกิจคือ 1.ผู้บัญชาการเหตุการณ์ (IC) 2.ตระหนักสถานการณ์ (SAT) 3. ยุทธศาสตร์ (STAG) 4.สอบสวนโรค (OP) 5.สื่อสารความเสี่ยง (RC) 6.ดูแลรักษาผู้ป่วย (CM) 7.ด้านควบคุมโรค ระหว่างประเทศ (POE) 8. กำลัง คน (HR) 9.สำรวจวัสดุ เวชภัณฑ์ และส่งกำลังบำรุง (LOG) 10.กฎหมาย (LAW) 11. การเงิน (FIN) 12.ประสานงานและเลขานุการ (LIA) นอกจากนี้มีการตั้งเพิ่มภายหลังขึ้นอีก 1 ภารกิจคือ ห้องปฏิบัติการ (LAB) โดยให้มีอำนาจ หน้าที่ตามที่กำหนด

ในการพัฒนานั้นได้มีการจัดเตรียมสถานที่เฉพาะสำหรับเป็นศูนย์ปฏิบัติการฯ และห้องสำหรับทีมตระ หนักสถานการณ์ พร้อมด้วยเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ทางด้านเทคโนโลยี เครื่องมืออุปกรณ์ในการติดต่อสื่อสาร เป็นต้น รวมทั้งมอบหมายให้แต่ละภารกิจดำเนินการจัดทำมาตรฐาน หรือ แนวทางปฏิบัติงานรวม จำนวน 10 ฉบับ ได้แก่

- (1) มาตรฐานแนวทางการตรวจยืนยันผู้ป่วยสงสัยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
- (2) มาตรฐานแนวทางการส่งตัวอย่างการตรวจยืนยันผู้ป่วยสงสัยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
- (3) มาตรฐานการตรวจยืนยันผู้ป่วยสงสัยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
- (4) มาตรฐานแนวทางการปฏิบัติการระบุตำแหน่งในภาคสนาม

- (5) มาตรฐานการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุข
- (6) ขั้นตอนการตรวจคัดกรองแรงงานต่างชาติด้านแม่สอด
- (7) มาตรฐานขั้นตอนรายงานประเมินความเสี่ยง
- (8) มาตรฐานการนำเสนอภาพถ่ายเพื่อการสื่อสาร
- (9) มาตรฐานแนวทางการเฝ้าระวังเหตุการณ์ ข่าวลือ
- (10) มาตรฐานแนวทางการวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์และการรายงาน

### ส่วนที่ 3 : การพัฒนาระบบบัญชาการเหตุการณ์ (Incident Command System : ICS)

การพัฒนาระบบบัญชาการเหตุการณ์ ได้ดำเนินการพัฒนา โดยใช้หลัก PAOR ได้แก่ วางแผน

(P : Plan) ปฏิบัติการ (A : Action) สังเกต/ติดตามผล (O : Observ) และ สะท้อนผลปฏิบัติการ (R : Reflect) คือ

3.1 วางแผน (P) ประกอบด้วย กำหนดโครงสร้างบัญชาการเหตุการณ์ ศึกษาสถานการณ์โรค COVID-19 ศึกษากฎหมาย ระเบียบ ประกาศที่เกี่ยวข้อง และจัดทำแผนเผชิญเหตุ

#### 3.1.1 กำหนดโครงสร้างบัญชาการเหตุการณ์

ได้กำหนดโครงสร้างบัญชาการเหตุการณ์ โดยใช้คำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานและยกระดับ (Activated) ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินฯ รวมทั้งใช้ระบบบัญชาการเหตุการณ์ ตามคำสั่ง ตั้งแต่วันที่ 22 มกราคม 2563 เป็นต้นไป โครงสร้างศูนย์ปฏิบัติฯ ประกอบด้วย 12 ภารกิจ ข้างต้น มีผลการปฏิบัติงานที่จะกล่าวต่อไป

#### 3.1.2 ศึกษาสถานการณ์โรค COVID-19

ภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์ (Situation Awareness Team : SAT) ได้ศึกษา ทบทวน ข้อมูล และ วิเคราะห์สถานการณ์โรค COVID-19 ระดับโลก ประเทศ และ เขต ดังนี้

#### (1) สถานการณ์โลก

มีรายงานผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 วันที่ 31 ธันวาคม 2562 เป็นครั้งแรก ที่ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน จำนวน 27 ราย ต่อมาวันที่ 5 มกราคม 2563 พบเพิ่ม 41 ราย เสียชีวิต 1 ราย และมีการพบอย่างต่อเนื่อง ในหลายประเทศ ในระยะ 1 เดือนแรก (ณ วันที่ 31 มกราคม 2563) มีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก ใน 22 ประเทศ จำนวน 9,819 ราย และ ในระยะ 2 เดือน (ณ วันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2563) มีรายงานผู้ป่วยสะสมยืนยันทั่วโลก (Total Confirmed) 84,611 เสียชีวิต (Total Death) 2,923 ราย ใน 47 ประเทศ และ ณ วันที่ 30 กันยายน 2563 สรุปว่ามีผู้ป่วยยืนยันทั่วโลกใน 213 ประเทศ 2 เขตบริหารพิเศษ 1 นครรัฐ เรือ Diamond Princess เรือ Grands Princess และเรือ MS Zaandam จำนวน 33,875,113 ราย เสียชีวิต 1,013,195 ราย โดยประเทศที่มีจำนวนผู้ป่วยยืนยัน 10 อันดับแรก ได้แก่ สหรัฐอเมริกา (7,406,729 ราย) อินเดีย (6,229,474 ราย) บราซิล (4,780,317



ราย) รัสเซีย (1,176,286 ราย) โคลอมเบีย (824,042 ราย) เปรู (811,768 ราย) สเปน (758,172 ราย) เม็กซิโก (738,163 ราย) อาร์เจนตินา (736,609 ราย) และ แอฟริกาใต้ (672,572 ราย) ส่วนจีน เป็นอันดับที่ 44 มีจำนวนผู้ป่วย 90,529 ราย (รวม ย่อยง 5,080 ราย มาเก๊า 46 ราย)

ข้อมูลอัตราการติดเชื้อภายในประเทศสูงสุดคือประเทศเซอร์เบีย ร้อยละ 33.33 รองลงมาได้แก่ โมร็อกโก คูเวต และ เยอรมนี คิดเป็นร้อยละ 20.00, 16.04 และ 15.79 ตามลำดับ ส่วนประเทศที่มีอัตราป่วยสูงสุดคือ กาตาร์ ( 4,486 / แสน ปชก) รองลงมาได้แก่ บาห์เรน , คูเวต และบราซิล เท่ากับ 4,130.5, 2,465.5 และ 2,260ต่อแสน ปชก.

## (2) สถานการณ์ประเทศไทย

ในระยะแรกกรมควบคุมโรคได้ดำเนินการเฝ้าระวังคัดกรองผู้โดยสารเครื่องบินในเส้นทางที่บินตรงมาจากเมืองอู่ฮั่น ประเทศจีน ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ท่าอากาศยานดอนเมือง ท่าอากาศยานเชียงใหม่และท่าอากาศยานภูเก็ต ตั้งแต่วันที่ 3 มกราคม 2563 และมีผู้ป่วยที่มีอาการเข้าตามนิยามไปรับการตรวจรักษาที่สถาบันบำราศนราดูร ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพบเชื้อ Novel coronavirus 2019 ในผู้ป่วย 1 ราย ต่อมาในเดือนกุมภาพันธ์พบผู้ป่วยยืนยัน 34 ราย จากนั้นมีผู้ป่วยสะสมเป็น 42 ราย, 1,771 ราย และ 2,960 ราย ในเดือน มีนาคม , เมษายน และ พฤษภาคม ตามลำดับ และ 30 กันยายน 2563 พบผู้ป่วยสะสมเป็น 3,546 ราย สำหรับผู้เสียชีวิต COVID-19 ระหว่าง มีนาคม – กันยายน 2563 พบมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นโดยในวันที่ 1 มีนาคม 2563 พบผู้เสียชีวิต 1 ราย จากนั้นมีผู้เสียชีวิตสะสมเป็น 12 ราย, 54 ราย และ 57 ราย ในเดือน เมษายน , พฤษภาคม และ มิถุนายน 2563 ตามลำดับ และ ณ วันที่ 30 กันยายน 2563 พบผู้เสียชีวิตสะสมเป็น 59 ราย ซึ่งส่วนใหญ่พบมากในภาคกลาง ตะวันออก และภาคใต้ นอกจากนี้สถานการณ์ผู้ป่วยยืนยันในประเทศไทย แบ่งตามประเทศต้นทาง พบมาจาก 42 ประเทศ อัตราติดเชื้อผู้เดินทางสูงสุดคือ ประเทศอินโดนีเซีย ร้อยละ 13.20 รองลงมาได้แก่ อินเดีย อเมริกา และ อียิปต์ คิดเป็น ร้อยละ 12.24, 9.18 และ 8.53 ตามลำดับ

## (3) สถานการณ์เขตสุขภาพที่ 2 พิษณุโลก

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 พิษณุโลก ได้ประกาศยกระดับ (Activated) ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุข (EOC) กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นระดับ 2 เมื่อ วันที่ 22 มกราคม 2563 (ยกเป็นระดับ 3 เมื่อ 17 มีนาคม 2563) ซึ่งขณะนั้นพื้นที่เขตรับผิดชอบยังไม่มีรายงานผู้ป่วยยืนยัน โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แต่ได้มีการเฝ้าระวังผู้ป่วยสงสัย 2 ราย โดย รายที่ (1) เป็นผู้ป่วยเพศหญิงสงสัยโรคปอดอักเสบที่มีประวัติเดินทางจากประเทศจีน มีอาการไข้ ไอ เจ็บคอ หายใจหอบเหนื่อย มีน้ำมูกใส เสมหะเหนียว สีขาวขุ่น มีประวัติเดินทางไปท่องเที่ยวที่ เมืองฮานิน มณฑลเหอหล่เจียง ประเทศจีน รายที่ (2) เป็นผู้ป่วย เพศหญิง อายุ 21 ปี มีอาการไอ เจ็บคอ มีประวัติกลับจากเมืองอู่ฮั่น ประเทศจีน อาการไม่เข้านิยามโรคเพราะไม่มีไข้ แพทย์จึงให้กลับบ้าน นิยามผู้ป่วยขณะนั้นที่

ดำเนินการสอบสวนโรค (Patients under investigated : PUI) คือมีไข้มากกว่า 38 องศาเซลเซียสขึ้นไป (ปรับนิยามผู้ป่วยใหม่เป็น 37.5 องศาเซลเซียสขึ้นไป เมื่อ 30 มกราคม 2563) ร่วมกับอาการ ไอ มีน้ำมูก เจ็บคอ หายใจเหนื่อยลำบาก และมีประวัติเดินทางมาจากพื้นที่ระบาดเมืองอุซันและเมืองที่พบผู้ป่วยยืนยัน ประเทศจีน หรืออาศัยอยู่ในพื้นที่เสี่ยงหรือสัมผัสใกล้ชิดผู้ป่วยหรือสัมผัสแหล่งรังโรค หรือบุคลากรทางสาธารณสุขที่ดูแลผู้ป่วย ภายใน 14 วัน) และได้เฝ้าระวังคัดกรองต่อเนื่อง สถานการณ์ถึง วันที่ 2 มีนาคม 2563 มีผู้เดินทางสะสมทั้งสิ้น 380,293 คน คัดกรอง 19,836 ราย ยังไม่พบผู้ป่วยเข้าตามนิยาม

วันที่ 13 มีนาคม 2563 พบผู้ป่วยยืนยัน 3 ราย ที่ จังหวัดสุโขทัย 2 ราย (ติดจาก Cluster สนามมว) และที่ จังหวัดเพชรบูรณ์ 1 ราย เป็นชายชาวเบลเยียม และได้เฝ้าระวังคัดกรองช่องทางเข้าออกที่ด่านพรมแดนแม่สอด, ด่านท่าอากาศยานแม่สอด, ด่านภูคู้ ขาเข้า 258,659 ราย พบเป็นคนจีน 15,142 ราย และไม่พบผู้มีความผิดปกติจากการคัดกรอง และ ณ วันที่ 20 เมษายน 2563 ในเขตสุขภาพที่ 2 มีผู้ป่วยยืนยัน 18 ราย ที่จังหวัด พิษณุโลก 6 ราย จังหวัดเพชรบูรณ์ อุตรดิตถ์ สุโขทัย และ ตาก จังหวัดละ 3 ราย โดยมีผู้สงสัยเข้าข่ายต้องออกสอบสวนโรค 691 ราย กระจายหนาแน่นในพื้นที่จังหวัดพิษณุโลก และ สุโขทัย

### 3.1.3 การศึกษาข้อมูลกฎหมาย กฎระเบียบ ประกาศ ข้อสั่งการที่เกี่ยวข้อง

ภารกิจกฎหมายได้ดำเนินการศึกษา รวบรวม กฎหมาย ระเบียบ ประกาศ ข้อสั่งการที่เกี่ยวข้องสำคัญ ยกตัวอย่าง ดังนี้

- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ได้ประกาศยกระดับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน เป็นระดับ 2 เมื่อ 16 มกราคม 2563 และเป็นระดับ 3 เมื่อวันที่ 22 มกราคม 2563 และองค์การอนามัยโลกได้ประกาศเป็น “ภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขระหว่างประเทศ ” (Public Health Emergency of International Concern; PHEIC) และเมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 ได้ให้ชื่อของโรคว่า "COVID-19" หรือ โรคไวรัสโคโรนา-19 ในส่วนกระทรวงสาธารณสุข ได้ประกาศให้โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นโรคติดต่ออันตรายลำดับที่ 14 มีผลบังคับใช้วันที่ 1 มีนาคม 2563 หากพบผู้ป่วยและสงสัยว่าติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ให้แจ้งต่อเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อภายใน 3 ชั่วโมง

- รัฐบาล สั่งห้ามส่งออกหน้ากากอนามัย ให้ยกเลิกวีซ่า VOA 18 ประเทศ และ ฟรีวีซ่า 4 ประเทศ และประกาศยกเลิกศูนย์กักกันควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของรัฐทั่วประเทศและให้กักตัวที่บ้านแทน โดยมีเจ้าหน้าที่ดูแลเข้ม พร้อมสั่งการให้เอาผิดทันทีหากไม่ให้ความร่วมมือ และต้องเข้มงวดในการเข้าประเทศมากขึ้น

- รัฐบาลได้มอบอำนาจให้ผู้ว่าราชการจังหวัด โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัด พิจารณาปิดสถานที่ที่มีความเสี่ยงต่อการแพร่โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เช่น ผับ ร้านอาหาร สถานบันเทิง เวทีมวย และอื่นๆ เป็นการชั่วคราวจนกว่าสถานการณ์จะดีขึ้น

- คณะกรรมการโรคติดต่อแห่งชาติได้ส่งหนังสือด่วน ลงวันที่ 21 มีนาคม 2563 ถึงผู้ว่าราชการจังหวัดทุกจังหวัดในฐานะประธานกรรมการโรคติดต่อจังหวัด ขอความร่วมมือจัดทำแผนปฏิบัติการค้นหา ไล่รื้อ และป้องกันโรคระดับอำเภอและหมู่บ้านหลังจากที่ กรุงเทพมหานครและปริมณฑลสั่งปิดสถานที่เป็นการชั่วคราว เนื่องจากพบการเพิ่มของจำนวนผู้ป่วยอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้ประชาชนส่วนหนึ่งเดินทางกลับภูมิลำเนา

- ปลัดกระทรวงมหาดไทยได้สั่งการไปยังผู้ว่าราชการจังหวัดดำเนินการ ค้นหาและคัดกรองผู้ที่เดินทางกลับจากพื้นที่เสี่ยง (ประเทศในกลุ่มเสี่ยงรวมถึงกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ) ตั้งแต่ 6 มีนาคมที่ผ่านมาเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เข้าสู่หมู่บ้านและชุมชน และให้ผู้นำชุมชน กำนัน ไวยาจกตรตรวจสอบรายชื่อแรงงานทุกคนจากกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และต่างประเทศที่เดินทางกลับภูมิลำเนาย้อนหลังตั้งแต่ 6 มีนาคมที่ผ่านมา โดยจัดทำบัญชีรายงานและให้แรงงานทุกคน ต้องกักตัว 14 วัน

- นายกรัฐมนตรี (พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา) ประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินในเขตท้องที่ทั่วราชอาณาจักรโดยมีสาระสำคัญในการยกระดับศูนย์ข้อมูลโควิดเป็นศูนย์อำนวยการแก้ไขสถานการณ์ฉุกเฉินและเตรียมจัดตั้งคณะทำงานและบัญญัติข้อกำหนดต่างๆ เพื่อการลดการแพร่ระบาดของเชื้อ ซึ่งจะมีผลตั้งแต่วันที่ 26 มีนาคม 2563 ถึงวันที่ 30 เมษายน 2563

- นายกรัฐมนตรีออกพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ.2548 โดยมีข้อห้ามปฏิบัติได้แก่ ห้ามเข้าพื้นที่เสี่ยงติดเชื้อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ห้ามคนต่างชาติเดินทางเข้าราชอาณาจักร ยกเว้นผู้มีสัญชาติไทยที่ต้องการเดินทางเข้าประเทศผู้ส่งสินค้าตามความจำเป็น คณะทูตหรือองค์การระหว่างประเทศที่ต้องทำงานในประเทศไทย

- นายกรัฐมนตรีประกาศยกระดับมาตรการในการประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินเพิ่มเติมโดยห้ามบุคคลทั่วราชอาณาจักรออกนอกเคหะสถานระหว่างเวลา 22.00-04.00 น. ของวันรุ่งขึ้น เว้นแต่มีความจำเป็นหรือผู้ปฏิบัติงานด้านการแพทย์ การธนาคาร การขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภค ผลผลิตทางการเกษตร ยา เวชภัณฑ์เครื่องมือแพทย์ หนังสือพิมพ์ การขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิง การขนส่งพัสดุภัณฑ์ การขนส่งสินค้าเพื่อการนำเข้าหรือส่งออก การขนย้ายประชาชนไปสู่ที่แยกเทศเพื่อกักกัน การเข้าออกเวรทำงานผลัดกลางคืนตามปกติ หรือการเดินทางมาจากหรือไปยังท่าอากาศยาน โดยมีเอกสารรับรองความจำเป็นหรือเอกสารเกี่ยวกับสินค้าหรือการเดินทาง หรือเป็นเจ้าของที่ผู้ปฏิบัติงานตามข้อกำหนด ประกาศหรือคำสั่งต่างๆ ของทางราชการ หรือเหตุจำเป็นอื่นๆ โดยได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่ ตั้งแต่วันที่ 3 เมษายน 2563 เป็นต้นไปจนกว่าจะมีการเปลี่ยนแปลง

- ผู้ว่าราชการจังหวัด 76 จังหวัดทั่วประเทศไทย ในฐานะผู้กำกับการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน จังหวัดได้พิจารณาออกคำสั่งปิดร้านค้าและสถานประกอบการจำหน่ายสุราเป็นการชั่วคราวเพื่อลดความเสี่ยงของประชาชนในการสัมผัสเชื้อโรคในช่วงการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เมื่อวันที่ 13 เมษายน 2563

- ราชกิจจานุเบกษาเผยแพร่ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่องท้องที่นอกราชอาณาจักรที่เป็นเขตติดโรคติดต่ออันตราย กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด-19 (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563 ได้แก่ ประเทศมาเลเซีย ราชอาณาจักรกัมพูชา สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว สาธารณรัฐอินโดนีเซีย และสาธารณรัฐแห่งสหภาพพม่า ประกาศ ณ วันที่ 21 เมษายน พ.ศ. 2563

- ศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีมติ ผ่อนปรนมาตรการระยะที่ 5 ดังนี้

- เปิดโรงเรียนทั้งหมด และสถาบันกวดวิชา
- ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า คอมมูนิตี้ มอลล์ ปิด 4 ท่วม
- ร้านสะดวกซื้อ สามารถเปิด 24 ชั่วโมง
- สถานบริการ ผับ บาร์ และร้านอาหารโอเค อนุญาตให้เปิดบริการได้ไม่เกินเวลา 24.00 น.
- สถานอาบอบนวด เปิดให้บริการได้ โดยต้องสวมหน้ากากอนามัย หน้ากากผ้าตลอดเวลา

- กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา โดยรัฐมนตรี ได้ลงนามในประกาศ อนุญาตให้ 14 ชนิดกีฬา ได้แก่ ฟุตบอล วอลเลย์บอล บาสเกตบอล ตะกร้อ กอล์ฟ เทนนิส จักรยานยนต์ รถยนต์ แบดมินตัน สกิกเกอร์ เจ็ตสกี จักรยาน โบว์ลิ่ง และมวย จัดการแข่งขันโดยไม่มีผู้ชมเข้าชมในสนามได้ ตั้งแต่วันที่ 2 กรกฎาคม 2563 เป็นต้นไป

- กระทรวงสาธารณสุข เข้มมาตรการกักตัวในโรงพยาบาลทางเลือก (Alternative Hospital Quarantine) สำหรับกลุ่มผู้ป่วยชาวไทย และชาวต่างชาติรวมผู้ติดตาม ในกลุ่มรักษาต่อเนื่อง การรักษาศักยภาพสูง (Magnet) และมีนัดหมาย ส่วนในกลุ่มไม่ใช่ผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เริ่ม 3 ประเทศเสี่ยงต่ำ คือ จีน เมียนมาร์ และกัมพูชา มีหนังสือรับรองว่าปลอดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ตรวจก่อนขึ้นเครื่องบินภายใน 72 ชั่วโมง ตรวจซ้ำอีก 3 ครั้งเมื่อเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจนครบ 14 วันและออกใบรับรองว่าปลอดเชื้อ ท่องเที่ยวได้ตามแผนได้

- กระทรวงมหาดไทย แจ้งให้ผู้ว่าราชการจังหวัด 10 จังหวัดที่ติดกับชายแดนสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาว่า ในขณะนี้ประเทศเมียนมาอยู่ระหว่างการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 รอบ 2 จึง ให้กำชับหน่วยงานในพื้นที่ ดำเนินการตามมาตรการป้องกันโรคตามที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด และควบคุมการเดินทางเข้าออกบริเวณชายแดนอย่างเคร่งครัด

- นายกรัฐมนตรี เห็นชอบมาตรการให้ออกวีซ่าท่องเที่ยวพิเศษให้นักท่องเที่ยวต่างชาติ (Special Tourist Visa) เข้ามาในเที่ยวประเทศไทย โดยจะต้องทำการกักตัว 14 วัน เหมือนคนที่อยู่ต่างประเทศกลับเข้ามาในประเทศ หลังจากกักตัวแล้วไม่พบติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ก็สามารถเดินทางไปเที่ยวที่ต่าง ๆ ของประเทศไทยได้ทั้งหมด ตามที่นักท่องเที่ยวต้องการ

- กระทรวงมหาดไทย เปิดเผยว่า ด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ใน

ประเทศเพื่อนบ้านทางด้านตะวันตกของประเทศไทย และอาจมีการแพร่ระบาดเข้ามาในประเทศไทย มีผู้ลักลอบเข้าเมืองโดยผิดกฎหมาย ซึ่งไม่ได้ผ่านมาตรการคัดกรองโรคตามที่ประเทศไทยกำหนด จึงได้มีการประสานกับผู้ว่าราชการจังหวัดและผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร ดำเนินการ 3 มาตรการเข้มข้น ได้แก่

- (1) ให้จังหวัดชายแดนที่มีพื้นที่ติดต่อกับประเทศเมียนมา เพิ่มความเข้มข้นในการเฝ้าระวังไม่ให้มีการลักลอบเดินทางเข้ามาในประเทศไทยโดยผิดกฎหมายและไม่ผ่านกระบวนการคัดกรองโรค
- (2) ให้จังหวัดที่มีพื้นที่ติดต่อกับชายแดนซึ่งมีเส้นทางคมนาคมทั้งสายหลัก สายรอง ต่อเนื่องกัน จัดตั้งจุดตรวจ/จุดสกัด ตรวจตรา เฝ้าระวัง และสกัดกั้นผู้ลักลอบเข้าเมืองโดยผิดกฎหมาย หากพบให้ดำเนินการตามระเบียบกฎหมาย และมาตรการทางด้านสาธารณสุข

(3) ให้ทุกจังหวัดบูรณาการส่วนราชการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ติดตามค้นหาแรงงานต่างด้าวที่ลักลอบกลับเข้าประเทศไทยโดยผิดกฎหมาย ทั้งในสถานประกอบการและสถานที่ทำงานที่มีการใช้แรงงานต่างด้าว หากพบให้ดำเนินการตามระเบียบกฎหมายและมาตรการทางด้านสาธารณสุข รวมทั้งให้ประชาสัมพันธ์ไปยังประชาชนในหมู่บ้าน/ชุมชน ช่วยกันเฝ้าระวัง และสอดส่อง

- คณะรัฐมนตรี อนุมัติหลักการร่างกฎกระทรวง เพิ่มโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นโรคต้องห้ามตามมาตรา 12 (4) และมาตรา 44 (2) แห่งพระราชบัญญัติคนเข้าเมือง พ. ศ. 2522 ตามที่กระทรวงมหาดไทยเสนอ เพื่อสกัดกั้นไม่ให้โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เข้ามาแพร่ระบาดในประเทศไทย โดยกำหนดไว้ว่า ห้ามคนต่างชาติที่เป็นโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เดินทางเข้ามาในประเทศไทย หรือเข้ามาที่มีถิ่นที่อยู่ในราชอาณาจักร เพื่อเป็นการป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่ยังมีการแพร่ระบาดทั่วโลกในขณะนี้

#### 3.1.4 การจัดทำแผนเผชิญเหตุ (Incident Action Plan : IAP)

ได้จัดทำแผนเผชิญเหตุ โดยมีองค์ประกอบและแบบฟอร์ม ดังนี้ สรุปเหตุการณ์ โดยย่อ (ICS 201) ประกอบด้วย ชื่อสถานการณ์ สรุปสถานการณ์ วัตถุประสงค์ ยุทธวิธี กิจกรรมการปฏิบัติ ของแต่ละภารกิจ โครงสร้างระบบบัญชาการเหตุการณ์ แหล่งทรัพยากร รายละเอียด การมอบหมายงาน และจัดทำแผนปฏิบัติการ ประกอบด้วย กลุ่มภารกิจ งานที่มอบหมาย ช่วงระยะเวลาปฏิบัติการ ทรัพยากรที่ใช้

### 3.2บัญชาการเหตุการณ์และปฏิบัติการ(Action : A)

#### 3. 2.1 การบัญชาการเหตุการณ์ (Incident Command : IC)

ได้ประชุมศูนย์ปฏิบัติการฯ ครั้งแรกใน วันที่ 24 มกราคม 2563 และ มีการประชุมต่อเนื่องในทุกสัปดาห์ มีการสั่งการทั้งในที่ประชุม และนอกที่ประชุมผ่านทาง LINE โดยตั้งแต่วันที่ 24 มกราคม – 30 กันยายน 2563 ได้มีข้อสั่งการรวม 1,148 ข้อสั่งการ ดังตัวอย่าง เช่น ให้ด้านควบคุมโรคแม่สอด (POE) เตรียมความพร้อมสำรวจอุปกรณ์ PPE และกำลังคน เฝ้าระวังเข้มข้นคัดกรอง ในกลุ่มผู้เดินทางเข้าประเทศที่เป็นคนจีนทุกคน ประสานขอความร่วมมือท่าอากาศยาน เพิ่มการจัดการความสะอาดเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ ให้ภารกิจ STAG จัดทำแผน

เผชิญเหตุ ให้ทุกภารกิจจัดทำขั้นตอนการปฏิบัติ (flowchart) ให้ครบทุกภารกิจและมีมาตรฐาน ให้ภารกิจ Operation สํารวจห้องแยกโรค Negative Pressure ที่พร้อมใช้ ทุกโรงพยาบาลในเขตสุขภาพที่ 2 ให้ภารกิจดูแลรักษาผู้ป่วย จัดเตรียมข้อมูลแนวทางการเก็บสิ่งส่งตรวจ , แนวทางการเฝ้าระวัง , ให้ภารกิจ Logistic ขอสนับสนุนถุงมือยางและ เวชภัณฑ์อื่นที่จำเป็น จากกองโรคติดต่อ กรมควบคุมโรค และให้ภารกิจกำลังคน Update ทะเบียนรายชื่อบุคลากรให้ พร้อมปฏิบัติในแต่ละภารกิจตามแผนและจัดเตรียมรายชื่อทีมสนับสนุนเมื่อเกิดการระบาด หรือกรมควบคุมโรคร้องขอ

### 3.2.2 ภารกิจยุทธศาสตร์ (STAG)

ได้รวบรวมข้อมูลองค์ความรู้ วิเคราะห์ สถานการณ์ กำหนดยุทธศาสตร์ และให้ข้อเสนอ ต่อผู้บัญชาการ เหตุการณ์ในประเด็นต่างๆ ดังนี้ เช่น เสนอให้ปรับการออกปฏิบัติการ เป็นทีมผู้เชี่ยวชาญให้คำปรึกษา หรือที่ มีฝึก ปฏิบัติการให้กับหน่วยปฏิบัติงานในระดับพื้นที่ เช่น การเก็บตัวอย่าง การสอบสวนโรค เป็นต้น และปรับการออก ปฏิบัติการแบบยกทีมทำทุกอย่าง เป็นการส่งผู้ควบคุมทีม 1-2 คนร่วมปฏิบัติงานกับพื้นที่

### 3.2.3 ภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์ (Situation analysis team : SAT)

ได้กำหนดแนวทางประสานงานเมื่อพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวน (Patient under investigation: PUI) กรณีต่างจังหวัด คือเมื่อมีผู้ป่วยเข้านิยาม PUI จากสนามบิน เจ้าหน้าที่ด่านจะต้องโทรแจ้ง กรมควบคุมโรค (SAT DDC) รับแจ้งและตรวจสอบยืนยัน PUI ออกรหัสเพื่อส่งตรวจ lab จากนั้นจะส่งข้อมูลไปที่ SAT สำนักงานป้องกัน ควบคุมโรค (สคร) และแจ้งรหัส PUI เพื่อใช้ในการส่ง lab จากนั้น SAT สคร. ทำหน้าที่ส่ง lab และดำเนินการสอบสวน ตามแนวทางและดำเนินการอื่นๆตามข้อตกลงภายในพื้นที่ ผู้ป่วยยืนยันคือมีผลตรวจ Positive จาก Lab 2 แห่ง

- กำหนดแนวทางการเฝ้าระวังโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เชิงรุกในกลุ่มเสี่ยง แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ตามที่กรม ควบคุมโรค กำหนด ได้แก่ กลุ่มที่ 1 การเฝ้าระวังในระบบปกติ ผู้ป่วยเข้าที่เกณฑ์สอบสวนโรค (Patient Under Investigation: PUI) ให้พิจารณาเก็บตัวอย่างเพื่อส่ง ตรวจยืนยันการติดเชื้อจากผู้ป่วยทุกรายที่ด่านควบคุมโรคติดต่อ ระหว่างประเทศ โรง พยาบาล และชุมชน ซึ่งมีอาการป่วยเข้าได้กับนิยามผู้ป่วยเข้าที่เกณฑ์สอบสวนโรคตามแนวทางที่ กรมควบคุมโรคกำหนด (2) ผู้เดินทางที่เข้าสถานกักกันที่ราชการกำหนด ได้แก่ ผู้เดินทางที่เดินทาง มาจากต่างประเทศ เข้าราชอาณาจักร ผู้เดินทางที่เดินทางมาจากพื้นที่ที่มีการระบาดภายในประเทศ ซึ่งจะทำให้การเก็บ ตัวอย่าง วันที่ 3 – 5 และ วันที่ 11 – 13 กรณีที่ เป็น AHQ 3 ครั้ง คือ วันที่ 0 – 1, วันที่ 7 และ วันที่ 11 – 13 กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มเป้าหมาย เฉพาะ หรือพื้นที่เฉพาะ ได้แก่ กลุ่มเปราะบางในผู้ต้องขัง จะเก็บตัวอย่างในกลุ่มผู้ต้องขังแรกรับในเรือนจำทุกแห่งทั่ว ประเทศ ผู้ต้องขังแรกรับ ในศูนย์กักผู้ต้องขังตรวจคน เข้าเมืองทุกแห่งทั่วประเทศตรวจเมื่อแรกรับ (วันที่ 1 – 3) ผู้สูงอายุรายใหม่ที่เข้าอาศัยในบ้านพักผู้สูงอายุ ของรัฐ กลุ่มที่ 3 การเฝ้าระวังพิเศษในกลุ่มอื่นๆ ตามสถานการณ์ (Special Surveillance) ได้แก่ (1) กลุ่มอาชีพเสี่ยง เช่น พนักงานนวด พนักงานบริการ ห้างสรรพสินค้า พนักงานขับรถสาธารณะ บุคลากร ทางกายภาพ (2) กลุ่มสถานที่เสี่ยง เช่น สถานบันเทิง โรงเรียน แรงงานทั้งแรงงานไทยและ

แรงงานต่างด้าว ในสถานประกอบการ และ ได้ศึกษา ทบทวนข้อมูล วิเคราะห์สถานการณ์การระบาดของโรค COVID-19 ระดับโลก ระดับประเทศ และ ระดับเขตพื้นที่รับผิดชอบดังรายละเอียด ตามที่กล่าวไปแล้วนั้น

### 3.2.4 ปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรค (Operation)

#### (1) ปฏิบัติการสอบสวนโรค

มีการเตรียมความพร้อมของทีมสอบสวนโรคหลักและสำรอง โดยผ่านการอบรมหลักสูตร CDCU ทั้งในส่วนจังหวัด ด้วย เตรียม ประสานงหวัดที่มีผู้ป่วยสงสัยจะต้องส่งต่อไปยังโรงพยาบาลที่มีห้องแยกโรค Negative Pressure โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยงสูงคือจังหวัดตากเนื่องจากมีช่องทางเข้าออกประเทศหลายแห่งและทางอากาศ เที่ยวบินภายในประเทศที่มีชาว จีนเดินทางมาด้วย ทีมได้ปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรค 7 ราย จากทั้งหมด 18 รายในเขต ซึ่งต้องมีประวัติข้อมูล เพศ อายุ วันที่สัมผัส Timeline ลักษณะการสัมผัส อาการป่วย อุปกรณ์ป้องกัน และการเก็บตัวอย่าง เช่น ผู้ป่วยรายที่เป็นนักพากย์มวยพบผู้สัมผัสทั้งหมด 100 คน ผู้สัมผัสเสี่ยงสูง 47 คน (บุคลากรทางการแพทย์ 26 คน บุคคลในครอบครัวญาติพี่น้อง 21 คน) และผู้สัมผัสเสี่ยงต่ำ 53 คน ในกลุ่มผู้สัมผัสเสี่ยงสูง มีอาการป่วย 1 ราย เป็นภรรยาของผู้ป่วย เริ่มป่วย วันที่ 14 มีนาคม 2563 ด้วยอาการครั่นเนื้อครั่นตัว ปวดศีรษะ วันที่ 15 มีนาคม 2563 ส่งไปรักษาที่โรงพยาบาล .....จังหวัดสุโขทัย จึงเก็บตัวอย่างส่งตรวจ ผลพบเชื้อไวรัส โคโรนา 2019 และเก็บตัวอย่าง Throat swab ในกลุ่มผู้สัมผัสเสี่ยงสูง 47 คน ผลพบเชื้อไวรัส โคโรนา 1 ราย เป็นพี่สาวของผู้ป่วย จากการซักประวัติพบว่า ไม่มีอาการป่วยตามนิยาม ได้ดำเนินการส่งไปรักษาต่อที่โรงพยาบาล.....จังหวัดสุโขทัย

ปัญหาอุปสรรคที่พบคือ กลุ่มเสี่ยงถูกติดตามจากชุมชนในพื้นที่และมีความวิตกกังวลในการดำเนินกิจกรรมประจำวัน ผู้สัมผัสเสี่ยงสูงในโรงพยาบาลยังไม่ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่าง อยู่ระหว่างประสานงาน ข้อเสนอแนะแก่พื้นที่คือ (1) ให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยร่วมกับหน่วยงานในพื้นที่ ทำความเข้าใจกับประชาชนในพื้นที่เพื่อลดการติดตาม และลดความวิตกกังวลในกลุ่มเสี่ยง (2) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยเตรียมความพร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน โดยเฉพาะทีมควบคุมโรค ให้เพียงพอต่อสถานการณ์ (3) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และอสม. ในพื้นที่เฝ้าระวังติดตาม สอบถามอาการกลุ่มเสี่ยง และรายงาน

อีกตัวอย่างหนึ่ง ผู้ป่วยเป็นนักศึกษา อายุ 20 ปี มีประวัติเดินทางกับมารดา (ผู้ป่วย) ไปกรุงเทพมหานคร และไปเที่ยวคอนเสิร์ตแถวย่านมักกะสัน วันที่ 15 มีนาคม 2563 ผู้ป่วยเริ่มมีอาการ ไอ เจ็บคอ มีน้ำมูก ไม่ได้รับการรักษา วันที่ 22 มีนาคม 2563 อาการไม่ดีขึ้นได้เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง ด้วยอาการไอ มีน้ำมูก ไข้ต่ำ ๆ วันที่ 24 มีนาคม 2563 ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการของมารดาพบเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทางโรงพยาบาลศูนย์จังหวัดพิษณุโลก จึงให้มารดาและลูกสาว Admit และเก็บตัวอย่างลูกสาวส่งตรวจ ผลพบเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จากการค้นหาผู้สัมผัสของลูกสาว พบผู้สัมผัสทั้งหมด 336 คน เป็นผู้สัมผัสเสี่ยงสูง 11 คน และผู้สัมผัสเสี่ยงต่ำ 325 คน

จากการสอบสวนโรคพบว่าผู้ป่วยแรกราย และรายที่สอง เป็นบุคคลในครอบครัวเดียวกัน ที่เกิดจากการสัมผัสใกล้ชิด ทำให้ทั้งสองรายติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และจากการค้นหาผู้สัมผัส พบเสี่ยงสูง 32 คน และอยู่ระหว่างการเฝ้าระวังของกลุ่มเสี่ยงสูง ภายในระยะเวลา 14 วัน นับตั้งแต่วันที่พบผู้ป่วยครั้งสุดท้าย

#### มาตรการที่ดำเนินการ

1. กลุ่มเสี่ยงสูงจำนวน 32 ราย ได้ดำเนินการตามมาตรการ Home quarantine และให้คำแนะนำในการเฝ้าระวัง และสังเกตอาการ โดยการวัดอุณหภูมิร่างกายและให้รายงานผลกับเจ้าหน้าที่ในพื้นที่ทุกวัน
2. ทีมสอบสวนได้ประชุมเรื่องมาตรการเฝ้าระวังโดยเน้นเรื่อง Big cleaning กับภาคส่วนของพื้นที่ที่อยู่ในความรับผิดชอบ และผู้ประกอบการกักกันคน
3. ทีมสอบสวนโรคได้ให้คำแนะนำ กับร้านค้าร้านอาหาร ให้ทำ Big cleaning และให้เฝ้าระวังและสังเกต
4. ปิดอาคาร WEST ที่ผู้ป่วยอาศัยอยู่ เพื่อการควบคุมป้องกันการแพร่ระบาดของโรค ส่วนอาคาร EAST, NORTH ให้มีมาตรการสำหรับผู้พักอาศัยให้หลีกเลี่ยงเดินทางไปในที่ที่มีคนจำนวนมากและให้เฝ้าระวัง สังเกตอาการตัวเอง หากมีอาการผิดปกติให้แจ้งเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ทันที

#### (2) ปฏิบัติการกักกันโรค

ได้นำโปรแกรม DDC-Care มาใช้เป็นเครื่องมือในการควบคุมกักกันโรคในกลุ่มเสี่ยง โดย DDC-Care เป็นระบบติดตามและประเมินผู้ที่มีความเสี่ยงต่อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พัฒนาโดย ศูนย์วิจัยเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกและเครื่องมือแพทย์ (A-MED) สวทช. ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) และทีมวิจัย สวทช. เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ทางด้านสาธารณสุขในการประเมินสถานการณ์เตรียมการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของโรค รวมถึงการรักษาผู้ป่วยได้อย่างทันที่ แบ่งออกเป็น 3 แอปพลิเคชัน ได้แก่ (1) DDC-Care REGISTRY : เว็บแอปพลิเคชันสำหรับลงทะเบียนใช้งานระบบผ่าน SMS หรือ QR Code ที่มีการยืนยันตัวตน ให้ลงทะเบียนได้เฉพาะผู้ที่เจ้าหน้าที่ระบุเท่านั้น (2) DDC-Care APP: แอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือ ที่ตั้งพิกัดผู้ใช้งานแบบอัตโนมัติผ่านระบบ GPS และแจ้งเตือนให้เจ้าหน้าที่ทราบ เมื่อมีการออกนอกพื้นที่กักตัวที่ปักหมุดไว้เกินกว่าระยะที่กำหนด สามารถใช้งานได้ทั้งระบบปฏิบัติการ iOS และ Android รวมทั้ง สามารถดาวน์โหลดผ่าน Huawei App Gallery รองรับ 4 ภาษา คือ ไทย อังกฤษ จีน และพม่า และ (3) DDC-Care DASHBOARD : เว็บแอปพลิเคชันสนับสนุนการติดตามสุขภาพและการกักตัวของกลุ่มเสี่ยงแบบเรียลไทม์ (real-time) ในรูปแบบที่แสดงตำแหน่งที่อยู่ของกลุ่มเสี่ยงในภาพรวม พร้อมสถานะแสดงระดับความเสี่ยง การออกนอกที่พัก และการปิด GPS ตารางแสดงข้อมูลสุขภาพในระยะเวลา 14 วัน ของกลุ่มเสี่ยงแต่ละราย และแผนที่แสดงประวัติการเดินทาง และตำแหน่งที่อยู่ของกลุ่มเสี่ยงรายคน โดยเจ้าหน้าที่สามารถเรียกดูข้อมูลของกลุ่มเสี่ยงตามสิทธิ์ที่ได้รับมอบหมาย สำหรับประชาชนที่ถูกระบุว่าเป็นกลุ่มเสี่ยงโดยเจ้าหน้าที่ จะได้รับการดูแลด้านสุขภาพอย่างใกล้ชิด เมื่อผลการประเมินความเสี่ยงรายวันพบว่ามีความเสี่ยงสูง ระบบจะแสดงเบอร์โทรศัพท์ให้ติดต่อเจ้าหน้าที่ผ่านแอปพลิเคชันได้



ทันที และหากมีการเดินทางก็สามารถใช้ตำแหน่งในการสอบโรคได้ว่าการเดินทางไปบริเวณใดบ้าง เป็นการช่วยบันทึกเวลาในการสอบโรค ขณะนี้ระบบ DDC-Care ได้ถูกนำมาใช้เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ ในการติดตามการกักตัวของผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ COVID-19 ที่ต้องกักตัวที่บ้าน (home quarantine) เพื่อควบคุมการระบาดให้อยู่ในวงแคบ ในพื้นที่ใกล้ชายแดนประเทศเมียนมาร์ บริเวณด่านแม่สอด จังหวัดตาก พิชณุโลก และเพชรบูรณ์

จากการประเมินผลการใช้โปรแกรม DDC-Care จากผู้ใช้งานของบุคลากรในพื้นที่ผลปรากฏว่าการ ประเมินประสิทธิภาพและประโยชน์โปรแกรม DDC-Care ในภาพรวมจัดอยู่ในระดับมาก ยกเว้นเรื่อง “ใช้งานง่าย สะดวก ขั้นตอนไม่ซับซ้อน” จัดอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนความพึงพอใจในภาพรวมจัดอยู่ในระดับมากเช่นกัน ยกเว้นเรื่อง “การใช้งานง่าย” จัดอยู่ในระดับปานกลาง

มีการจัดเตรียมสถานที่กักกันโรคของจังหวัดในเขตสุขภาพที่ 2 พิชณุโลก ใน 5 จังหวัดพบว่า มีสถานที่กักกันที่พร้อมให้บริการทั้งในส่วนโรงแรม โรงเรียน ค่ายทหาร บ้านพักเจ้าหน้าที่ สถานที่ราชการ และวัด รวมทั้งสิ้น 32 แห่งใน 13 อำเภอ ความจุรองรับได้ 2,316 คน

### 3.2.5 การกีดขวางควบคุมโรค(Point of entry : POE)

ฝ่ายระวังคัดกรองช่องทางเข้าออก – ประเทศ (ด่านพรมแดนแม่สอด, ด่านท่าอากาศยานแม่สอด, ด่านภูคู้) มกราคม – กันยายน 2563 มีผู้เดินทางเข้า จำนวน 524,226 ราย คัดกรอง 277,011 ราย ผลการคัดกรองพบเป็นปกติทั้งหมด จำแนกเป็นด่านพรมแดนแม่สอด 227,074 ราย ท่าอากาศยานแม่สอด 34,614 ราย ด่านภูคู้ 15,323 ราย จากการคัดกรองด่านพรมแดนแม่สอด พบเป็นคนจีน 15,426 ราย และไม่พบผู้มีความผิดปกติ มีการตั้ง Thermo scan ทั้งด่านบก ด่านอากาศ หากผู้ผู้ป่วยเข้าได้กับนิยามก็จะดำเนินการตามกฎหมายระหว่างประเทศ โดยประสานกับโรงพยาบาลแม่สอดเพื่อเตรียมส่งต่อผู้ป่วย โดยมีรถพระราชทานขึ้นมารับออกค้นหาเชิงรุก COVID-19 วันที่ 8-9 กันยายน 2563 ในคนไทยและต่างชาติ จำนวน 2,636 ราย ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ Negative ทั้งหมด นอกจากนี้ ตั้งแต่ในช่วงต้นเดือนมิถุนายน 2563 เป็นต้นมา ได้มีแรงงานเมียนมาร์ที่ประสงค์เดินทางกลับประเทศที่เป็นแรงงานถูกกฎหมายจะมีรถบัสนำส่ง ทุกวันพุธ และวันศุกร์ (เฉลี่ย 100 คน/วัน) และจะมีรถกลุ่มที่เดินทางเองมาลงทะเบียนทุกวันซึ่งไม่ทราบจำนวนแน่ชัด

### 3.2.6 การกักกันรักษาพยาบาลและตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ

การกักกันรักษาพยาบาลและตรวจวิเคราะห์ทาง ห้องปฏิบัติการ ได้มีการให้บริการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างที่ส่งตรวจโดยการเก็บจาก Nasopharyngeal swab / Oropharyngeal swab ใส่ใน VTM/UTM 3 ml. โดยรวมไว้ในหลอดเดียวกัน หรือ Nasopharyngeal aspirate, Nasopharyngeal wash ใส่ในภาชนะเก็บตัวอย่างปลอดเชื้อไม่ต้องใส่ VTM/UTM ส่งตรวจ COVID-2019 - nCov PCR ส่งภายใน 8 ชั่วโมง กรณีไม่สามารถส่งภายในเวลาดังกล่าว จะมีวิธีแพคเกจเพื่อส่งภายใน 72 ชั่วโมง กรณีปอดอักเสบให้เก็บ Sputum และ ลดความเสี่ยงคือสัมผัสตัว อย่างให้น้อยที่สุด จึง

ทำ Check list การตรวจเช็คตัวอย่างก่อนบรรจุกล่อง ได้แก่ การบรรจุ เอกสาร ติดเครื่อง หมาย Biohazard โดยส่งให้โรงพยาบาลใช้ ผลการให้บริการตรวจวิเคราะห์ Molecular diag for Covid-19 ปีงบประมาณ 2563 มีการตรวจ 1,977 ตัวอย่าง พบผล COVID-2019 Positive 0 ตัวอย่าง

### 3.2.7 การกิจสื่อสารความเสี่ยง(Risk communication : RC)

ได้เฝ้าระวังสื่อจากช่องทางต่างๆ โทรศัพท์ เว็บไซต์ ข่าว Facebook Line จำนวนครั้งและช่องทางการที่มีการเผยแพร่ความรู้เรื่องโรคปอดอักเสบ และจาก line JEE จากของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 พิษณุโลก เพจสื่อมวลชน และจัดทำข่าวแจกการป้องกันโรคที่ติดต่อทางเดินหายใจเกี่ยวกับอาการโคโรนาไวรัสและการป้องกัน จนทำให้ ประชาชนขึ้นชมกรมควบคุมโรคใน twitter โดยมีการจัดทำสื่อสถานการณ์ข้อมูล COVID-19 เขตสุขภาพที่ 2 ซึ่งได้มีการจัดทำทุกวันตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ – 30 กันยายน 2563 และได้จัดทำจดหมายข่าวรอบรู้ สคร 2 แจกจ่ายสื่อมวลชนและประชาชนทั่วไปผ่านทางออนไลน์ต่างๆ นอกจากนี้ได้ดำเนินการประเมินพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของประชาชนในจุดที่มี ประชาชนมาชุมนุมกัน อย่างหนาแน่นโดยเฉพาะบริเวณตลาดสดในพื้นที่อำเภอเมืองพิษณุโลก จำนวน 5 แห่ง โดยวิธีการสังเกตพฤติกรรม จำนวน 445 คน ผลการสำรวจพบว่า ส่วนใหญ่เป็นหญิง อยู่ในวัยทำงาน พบว่ามีการสวมใส่หน้ากาก ร้อยละ 94.38 โดยสวมหน้ากากผ้ามากที่สุด (ร้อยละ 73.33) รองลงมาสวมหน้ากากอนามัย (ร้อยละ 25.48 ) มีพฤติกรรมกรรมการสวมหน้ากากอนามัยถูกต้อง ร้อยละ 85.48 ส่วนที่ไม่ถูกต้องพบเป็นการสวมหน้ากากปิดปากแต่ครอบไม่ถึงจมูก มากที่สุด (ร้อยละ 50.22) รองลงมาดึงหน้ากากลงมาไว้ใต้คาง (ร้อยละ 45.90) สำหรับพฤติกรรมกรรมการทำความสะอาดมือหรือล้างมือก่อนเข้าตลาด พบว่าประชาชนส่วนใหญ่ไม่ทำความสะอาดมือหรือล้างมือก่อนเข้าตลาด (ร้อยละ 92.81) ส่วนที่ทำความสะอาดมือส่วนใหญ่จะเป็นการกดเจลแอลกอฮอล์ทำความสะอาดมือด้วยตนเอง (ร้อยละ 81.25) รองลงมากดสเปรย์แอลกอฮอล์ทำความสะอาดมือด้วยตนเอง (ร้อยละ 12.50) ส่วนการเว้นระยะห่าง 1-2 เมตร ขณะเลือกซื้ออาหารในตลาด พบว่าส่วนใหญ่ไม่มีการเว้นระยะห่างในการเลือกซื้ออาหาร (ร้อยละ 75.06)

### 3.2.8 การกักกฎหมาย(Law)

ได้ศึกษาข้อมูลกฎหมาย กฎระเบียบ ประกาศที่เกี่ยวข้องนอกตามที่ได้นำเสนอแล้ว ได้มีการศึกษารายงานในที่ประชุมศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินฯ เช่น

(1) นโยบายนายกรัฐมนตรีให้ติดตาม แรงงานไทยกลับจากเกาหลีใต้ ที่หลบหนีการกักกันโรค และดำเนินการทางกฎหมายโดยเด็ดขาด

(2) ให้ใช้ชุดสีฟ้าก็ หรือชาฟารีสีฟ้า/ขาว และบัตรประจำตัวข้าราชการ ในการดำเนินการทางกฎหมาย จนกว่าจะมีชุดเครื่องหมายและบัตรตาม พรบ. โรคติดต่อ พ.ศ. 2558

(3) กรณีเจ้าหน้าที่จะต้องไปราชการเร่งด่วน /ฉุกเฉิน โดยเจ้าหน้าที่ทั้งหมด ไม่อาจทำอนุมัติเดินทางไปราชการได้ทันให้ผู้อื่น/ผู้แทนเป็นผู้ทำหนังสืออนุมัติเดินทางไปราชการให้(โดยระบุเหตุผลในการขออนุมัติ)

(4) ซึ่งแจ้งพระราชกำหนดว่าด้วยการประชุมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ สามารถจ่ายค่าตอบแทนได้ (เป็นไปตามระเบียบ) หากไม่มีการจัดเลี้ยงจะไม่สามารถเบิกค่าใช้จ่ายในส่วนของการอาหารและอาหารว่างได้

(5) เร่งรัดการทำ Active case finding ให้ยืดหยุ่นเกณฑ์ในการส่งตรวจ / PUI เพื่อให้มีการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเพิ่มขึ้น ครอบคลุมมากขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วย ILI / ARI คลินิก รวมถึงประชากรกลุ่มเสี่ยง เช่น คนขับรถโดยสารสาธารณะ บุคลากรในเรือนจำ พนักงาน ในโรงแรม พนักงานบริการในสถานบันเทิง พนักงานในห้างสรรพสินค้า เจ้าหน้าที่ดูแลด้านควบคุมโรค สยามบิน

### 3.2.9 การกิจการขนส่ง(Logistic)

รายงานเวชภัณฑ์คงเหลือ และเตรียม 23 รายการ ใ้สนับสนุนการออกปฏิบัติงานของบุคลากร และสนับสนุนสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด 5 จังหวัด ในเขตเช่น หน้ากาก N95 หน้ากากอนามัย ถุงมือยางชนิดใช้แล้วทิ้ง รองเท้าบูท เจลล้างมือ ถุงสวมขา(Leg cover) หมวกคลุมผม พลาสติกปิดหุ้มคอ (Hood) ชุดกาวน์กันน้ำ เอี๊ยม พลาสติก กระบังหน้าใส(face shield) Throat swab Nasopharyngeal swab UTM 3ml. และ Alcohol 70% เป็นต้น

### 3.2.10 การกิจการเงิน(Financial)

รายงานการเบิกค่าทำงานล่วงเวลา ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการสำหรับทีมสอบสวนโรค และการสื่อสาร นอกจากนี้ได้ขอให้งดภารกิจปกติเนื่องจากต้องสำรองงบประมาณไว้สำหรับ COVID-19 กิจกรรม Monthly Meeting โดยงดการดำเนินกิจกรรม ปกติตั้งแต่เดือนมีนาคม 2563 เป็นต้นไป และหากสถานการณ์โรค COVID-19 ยังไม่เข้าสู่สภาวะปกติ ในระยะยาวทุกงบประมาณจากทุกโครงการ จะถูกปรับแผนเพื่อนำมาใช้ในการดำเนินงาน สำหรับการออกปฏิบัติงานของทีมสอบสวนโรคกรณีเร่งด่วนให้ยี่ มเงินทดรองราชการ สรุปผลการใช้จ่ายงบประมาณ ตั้งแต่ยกกระทบตอบโต้ COVID -19 ถึง วันที่ 30 พฤษภาคม 2563 มีการใช้จ่ายงบกลาง Covid-19 แล้ว 1,835,610 บาท ส่วนช่วงเดือน มิถุนายน .- กันยายน 2563 ได้ขอสนับสนุนงบไปที่กรมควบคุมโรค จำนวน 2,293,000 บาท ซึ่งขณะนี้อยู่ระหว่างจัดสรร

### 3.2.11 การกิจการกำลังคน(Human resource)

ได้จัดเตรียมอัตรากำลังคน โดยจัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานประจำศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุข ระดมคน แผนปฏิบัติงาน และตารางเวร ทั้งรายเดือน รายสัปดาห์ รายครึ่ง ของภารกิจต่างๆ และ จัดทำทะเบียนรายชื่ออัตรากำลังของหน่วยงาน และแผนจัดการกำลังคนเมื่อเกิดการระบาด และทีมเสริมรวมทั้ง รายงานจำนวนคนและสถานการณ์ให้ IC ทราบ ปัจจุบัน และรวบรวมข้อมูลทักษะทางด้านภาษา และได้จัดการฝึกปฏิบัติสวมชุด PPE วางแผนฝึกให้กับภารกิจ SAT และ JIT ให้ครบทุกคนก่อน

### 3.2.12 ภารกิจประสานและเลขานุการ(Liaison)

ได้จัดประชุมศูนย์บัญชาการฯ และ เข้าฟัง VDO Con จากส่วนกลางทุกวันและสรุปรายงาน IC ติดตามความก้าวหน้าข้อสั่งการ รวมทั้งทำหนังสือประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้อำนวยการท่าอากาศยานแม่สอด สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (การสนับสนุน PPE) และทำขออนุมัติไปราชการภารกิจต่างๆ และรายงานผลการติดตามข้อสั่งการให้ IC ทราบผ่าน Dashboard พบว่า ตั้งแต่ยกระดับศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุข กรณี COVID2019 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2563 มีข้อสั่งการจากผู้บัญชาการเหตุการณ์ทั้งสิ้น 1148 ข้อสั่งการ จำแนกเป็นข้อสั่งการตามภารกิจต่างๆ ทำให้ทราบสถานะข้อสั่งการว่าขณะนี้อยู่ระหว่าง ดำเนินการ หรือ ดำเนินการแล้วเสร็จ เพื่อเป็นการเก็บรักษาผลงานปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินฯ เพื่อการศึกษาค้นคว้า และ เพื่อการเรียนรู้ต่อไปในอนาคต ต่อคนรุ่นหลังๆ ได้มีการจัดทำ E BOOK พิพิธภัณฑปฏิบัติการตอบโต้ COVID 2019 โดยมีเนื้อหาข้อมูลประกอบ ด้วย ความเป็นมา ภาพบรรยากาศการประชุมสั่งการ ข้อสั่งการต่างๆ ทาง LINE Group EOC DPC2รวมทั้งการรายงานผลผ่านทาง LINE และ ผลการดำเนินงานที่สำคัญของแต่ละภารกิจ

### 3.3 การสังเกตการณ์ผล (O) และติดตามผลการสั่งการ

การสังเกตการณ์และกำกับติดตามข้อสั่งการในที่ประชุมศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและการติดตามผ่าน LINE Group ดังตัวอย่างการสังเกตการณ์ผล และติดตามผลข้อสั่งการ ดังนี้

- ด้านควบคุมโรคฯ : การเฝ้าระวังเข้มข้นคัดกรอง ผู้เดินทางเข้าออกประเทศคนจีน 100% ตั้ง Thermo scan ทั้งด้านบกและอากาศยานของ
- ยุทธศาสตร์ : จัดทำแผนเผชิญเหตุ การทำ flow ปฏิบัติงาน ให้ครบทุกกล่อง และมีมาตรฐาน
- Operation : เตรียมความพร้อมทีมสอบสวนโรค รวมทั้งอุปกรณ์ต่าง จัดทำแนวทาง มาตรฐานการคัดกรอง
- SAT : รายงาน Spot Report ให้ IC หัวหน้าภารกิจ OP และหัวหน้าภารกิจ CM ทราบทางไลน์ส่วนตัว
- รักษาและดูแลผู้ป่วย : การสำรวจข้อมูลห้องแยกโรคความดันลบพร้อมใช้ โรงพยาบาล
- Logistic : จัดทำข้อมูลรายการ PPE สำหรับสอบสวนโรค และขอสนับสนุนถุงมือยาง และเวชภัณฑ์อื่น ๆ ที่จำเป็น จากกองโรคติดต่อ กรมควบคุมโรค
- กำลังคน : จัดเตรียมรายชื่อทีมสนับสนุนเมื่อเกิดการระบาด หรือกรมควบคุมโรคร้องขอ
- สื่อสารความเสี่ยง : บุคลากร สคร. ห้ามโพสหรือแชร์ ข้อมูลเกี่ยวกับการระบาดโคโรนาไวรัส
- Liaison : สรุปข้อสั่งการทุกกล่องภารกิจ และแจ้งอย่างเป็นทางการ ติดตามข้อสั่งการและรายงานความก้าวหน้าให้ IC ทราบ แจ้งยกเลิกการสแกนลายนิ้วมือเข้า-ออกการปฏิบัติงาน เพื่อลดการสัมผัส และป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรค ตั้งแต่วันที่ 17 มีนาคม 2563 เป็นต้นไป

### 3.4 การสะท้อนผลการบัญชาการณ (R)

ได้ถอดบทเรียนเพื่อสะท้อนผลการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ (After Action Review : AAR) ที่ได้ปฏิบัติสรุปจุดแข็ง จุดอ่อน และแนวทางในการพัฒนาของแต่ละภารกิจ ดังนี้

การบัญชาการณเหตุการณ์ (IC) : จุดแข็งคือการมีระบบติดตามข้อสั่งการออนไลน์ (Line Notify) และความชัดเจนในการสั่งการ และการติดตามข้อสั่งการเป็นเอกภาพ จุดอ่อนคือข้อสั่งการไม่ได้รับการตอบสนอง หรือตอบสนองล่าช้า แนวทางในการพัฒนาคือควรกำหนดแนวทางและเวลาต้องการข้อมูลที่แน่นอน ทบทวนข้อสั่งการประจำสัปดาห์สรุปติดตามข้อสั่งการใน Line Notify วิเคราะห์จำแนกแต่ละทีมภารกิจ (Dash Board) นำเสนอ

ภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์ (SAT) : จุดแข็งคือมีการประชุมในภารกิจเพื่อรับฟังปัญหาและเรียนรู้ร่วมกันร่วมกันทุกสัปดาห์ จุดอ่อนคือการเข้าใจแนวทางดำเนินงานภายในภารกิจไม่ตรงกัน รูปแบบการวิเคราะห์สถานการณ์มีการเปลี่ยนแปลงบ่อย และตอบสนองงานเร่งด่วนตามความประสงค์ของผู้บริหาร ล่าช้า แนวทางพัฒนาคือถ่ายทอดความรู้และทักษะเรื่องการวิเคราะห์สถานการณ์ และการทำ infographic เพื่อนำเสนอให้สมาชิกในทีมมีความสามารถทุกคน และหัวหน้าภารกิจมีการติดตามและรายงานผลทางห้องปฏิบัติการให้สมาชิกในทีมอัปเดตสถานะผู้ป่วย

ภารกิจสอบสวนควบคุมโรค (OP) : จุดแข็งคือความพร้อมทีม (ความรู้ การสวม- ถอดชุด PPE) จุดอ่อนคือบุคลากรส่วนใหญ่ยังขาดทักษะในการเก็บตัวอย่าง ไม่เข้าใจบทบาทหน้าที่ของแต่ละตำแหน่ง และทักษะการเขียนรายงานสอบสวนโรคฉบับ final report ไม่มั่นใจในการออกสอบสวนโรค และตอบคำถามของพื้นที่เนื่องจากขาดประสบการณ์ แนวทางในการพัฒนาคือ เตรียมองค์ความรู้ตามแนวทางให้เข้าใจ และจัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ทีมที่ไปสอบสวนแล้วกลับมาถอดบทเรียน เรียนรู้อย่างต่อเนื่องและสื่อสารให้ทีมรับรู้ ถือปฏิบัติเป็นไปในแนวทางเดียวกัน

ภารกิจยุทธศาสตร์ (STAG) : จุดแข็งคือจัดทำ IAP ภาพรวม จุดอ่อนคือ ขาดการจัดทำข้อเสนอยุทธศาสตร์ที่เฉพาะเจาะจง การ AAR เริ่มต้นช้า ขาดการพูดคุยในทีมเกี่ยวกับบทบาทที่ควรปฏิบัติ สมาชิกในทีมบางคนขาดทักษะการประเมินผล และจัดทำข้อเสนอ IC แนวทางในการพัฒนาคือ ดำเนินการเสนอ IAP รวมให้ IC ลงนาม และขอความร่วมมือจากทุกภารกิจเร่งจัดส่งแผน

ภารกิจด่านควบคุมโรค (POE) : จุดแข็งคือทีมงานและเครือข่าย ให้ความสำคัญเอาใจใส่ การมีความสัมพันธ์ที่ดีกับเครือข่าย จุดอ่อนคือเจ้าหน้าที่ขาด ประสบการณ์ในการควบคุมการระบาดในระดับประเทศตามมาตรฐาน IHR 2005 POE การจัดทำฐานข้อมูลผู้เดินทางและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ ความสับสนในการรับคำสั่งปฏิบัติงานในระดับพื้นที่ วัสดุ อุปกรณ์ รวมทั้งสื่อประชาสัมพันธ์ไม่เพียงพอ แนวทางพัฒนาคือขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานอื่นมาร่วมปฏิบัติงานเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน ทบทวนตามมาตรฐาน IHR 2005 Point Of Entry (ภาวะฉุกเฉิน)

ภารกิจสื่อสารความเสี่ยง (RC) : จุดแข็งคือเฝ้าระวังข่าวสารทุกช่องทางทั้งเชิงบวกและลบ พร้อมสรุปรายงานและ One page ส่ง IC ทุกวัน จุดอ่อนคือ การสื่อเผยแพร่ผ่านทางช่องทางต่างๆ มีน้อย และขาดการนำ Application E-book มาใช้ประโยชน์ การ Promotion ข่าวสารยังเข้าไม่ถึงกลุ่มเสี่ยง/เป้าหมาย มีข้อจำกัดของการผลิตสื่อเนื่องจาก

สื่อบางอย่างต้องได้รับความเห็นชอบจากส่วนกลางซึ่งใช้เวลาในการตรวจสอบ แนวทางพัฒนาคือสร้างสื่อรูปแบบต่างๆ เพื่อให้ประชาชนเข้าถึงให้ได้มากที่สุด และใช้ช่องทางอื่นเพิ่มเติมทางวิทยุทั้งวิทยุหลักและวิทยุชุมชน

ภารกิจกำลังคน (HR): จุดแข็งคือจัดสรรกำลังคน ลงเวร SAT และเวร JIT ได้เร็ว และจัดทำคำสั่ง EOC ด้านกำลังคน ได้ครบถ้วน จุดอ่อนคือการจัดทำบางคำสั่งที่เกี่ยวข้องกำลังคนยังไม่ เร็วให้ทันตามความต้องการใช้ การกรอกข้อมูลการวัดใช้ของบุคลากรทุกคน ทุกวันเพื่อรายงานผู้ว่า ฯ ทำให้มีภาระงานเพิ่มมากขึ้น มีภาระงานด้านอื่นที่จำเป็นเข้ามาแทรก แนวทางพัฒนาคือให้ ทีม HR เรียนรู้ด้วยตนเองในการจัดทำคำสั่ง การวัดอุณหภูมิส่งผู้ว่าฯ ควรให้กรอกข้อมูลรายงาน เฉพาะรายที่มีอุณหภูมิเกินตามที่กำหนด

ภารกิจกฎหมาย (LAW): จุดแข็งคือสามารถวิเคราะห์ แกไขสถานการณ์ด้านกฎหมายได้ถูกต้อง รวดเร็ว จุดอ่อนคือการรวบรวมกฎหมายมีจำนวนมากและยังไม่เป็นหมวดหมู่ การแนบไฟล์เพื่อตอบข้อสั่งการ IC ผ่าน Line App มีปัญหา ไม่มีฐานข้อมูลกลางที่สามารถรวบรวมกฎหมายให้เป็นปัจจุบัน แนวทางพัฒนาคือใช้ช่องทาง /ประสานส่วนกลางเข้าถึงข้อมูลกฎหมาย จัดหมวดหมู่กฎหมายกลาง แยกกับกฎหมาย ประกาศของแต่ละจังหวัด

ภารกิจการเงิน (FIN): จุดแข็งคือการสำรองค่าใช้จ่ายสำหรับกลุ่มภารกิจ/ทีมปฏิบัติการในพื้นที่ จุดอ่อนคือการยืมเงินทดรองราชการ การเบิกค่าตอบแทนเสี่ยงภัย ค่าล่วงเวลายังมีความล่าช้า เนื่องจากหลักฐานแนบไม่ครบเช่น ไม่มีใบขออนุมัติไปราชการ แนวทางพัฒนาคือ ขอความร่วมมือภารกิจที่เกี่ยวข้องส่งต่อเอกสารให้ ครบถ้วนทันเวลา จัดทำตารางเวลาที่ปฏิบัติงานสอบสวนโรคพื้นที่เสี่ยงเพื่อเป็นหลักฐานประกอบการเบิกค่าตอบแทนเสี่ยงภัย จัดทำรายการเอกสารที่ต้องแนบเบิกจ่ายค่าล่วงเวลา และให้ภารกิจที่ขอเบิกจ่ายค่าล่วงเวลา จัดเตรียมเอกสารไว้ล่วงหน้า

ภารกิจจัดหา/ขนส่งวัสดุ (LOG): จุดแข็งคือมีการจัดหา และเตรียมการจัดซื้อล่วงหน้าในรายการที่สำคัญ จุดอ่อนคือการประสานงานขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงานพื้นที่ ไม่ประสานตรงตามภารกิจและทำให้เกิดการซ้ำซ้อนล่าช้า แนวทางพัฒนาคือ ประชุมทำความเข้าใจกับสมาชิกภายในภารกิจทุกสัปดาห์ และสื่อสารแนวทาง ขอลการสนับสนุนไปยังหน่วยงานพื้นที่ให้รับทราบแนวทางปฏิบัติ

ภารกิจประสานงานและเลขานุการ (LIA): จุดแข็งคือการพัฒนาระบบติดตามข้อสั่งการผ่าน Dashboard จุดอ่อนคือการเตรียมวาระการประชุม EOC ประเด็นติดตาม Data center Liaison ยังไม่เป็นปัจจุบัน การบริหารงานแบบภารกิจ ซึ่งไม่ใช่สายบังคับบัญชาโดยตรง ทำให้มีอุปสรรคในการมอบหมายงาน แนวทางพัฒนาคือ ประเมินผลการใช้ เก็บข้อมูลจากผู้ใช้ และพัฒนาต่อเนื่อง ใช้การทำงานเป็นทีม ใช้สัมพันธภาพเดิมที่มีอยู่ ติดตามข้อสั่งการผ่าน Dashboard และ รายงาน IC เป็นประจำ

## วิจารณ์

ผลการศึกษานี้บรรลุมิติประสงค์ทั้ง 2 ประการตามที่ตั้งไว้คือสามารถ (1) พัฒนาและยกระดับศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุขกรณี โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019(COVID-19) และ (2) พัฒนาระบบบัญชาการเหตุการณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินฯ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ วิธีการพัฒนาดังกล่าวก็มีความ สอดคล้องกับแนวทางที่กรมควบคุมโรคกำหนด รวมทั้งบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้คือสามารถควบคุมการระบาดของ COVID-19 ได้(กรมควบคุมโรค, 2560) เห็นได้จากไม่มีผู้ติดเชื้อเพิ่มเติมภายในเขตสุขภาพที่ 2 ตั้งแต่เดือน พฤษภาคม 2563 เป็นต้นมา จนกระทั่งถึงสิ้นปีงบประมาณ เดือนกันยายน 2563 โดยมีผู้ป่วยติดเชื้อคงที่อยู่ที่ 18 ราย นอกจากนี้ก็ไม่มีบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขติดเชื้อจากการออกปฏิบัติงานควบคุมโรคในพื้นที่ รวมทั้งสอดคล้องกับเป้าหมายตาม ยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี ด้านการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ (พ.ศ. 2560 – 2559) ประเด็นยุทธศาสตร์ Governance excellence ที่กำหนดค่าเป้าหมายไว้ว่า ไม่พบผู้ป่วยโรคติดต่ออันตรายใน generation ที่ 2 และไม่มี ผู้ปฏิบัติงานได้รับอันตรายจากภัยหรือติดเชื้อโรคติดต่ออันตรายจากการปฏิบัติงาน (Planning Division DDC, 2017) นอกจากนี้การที่โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19)เป็นโรคที่เกิดจากไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่พบได้เป็นส่วนใหญ่ใน คนที่ไม่มีอาการ ซึ่งในระยะแรกไม่มีข้อมูลที่ชัดเจนเกี่ยวกับโรคนี้ แต่โรคมีความรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิต รวมทั้งไม่มีวัคซีน ป้องกัน ติดต่อกันได้ง่าย และแพร่กระจาย รวดเร็วกว่าโรค SARs หรือ โรค MERS COV โดยแค่ช่วงระยะเดือนแรกของการระบาด (มกราคม 2563) มีรายงานผู้ป่วยติดเชื้อกระจายไปทั่วโลกใน 22 ประเทศ และส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคมในวงกว้าง ทำให้ผู้บริหารประเทศและ บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขรวมทั้งประชาชนทั่ว ไปวิตกกังวล เป็นอย่างมาก ดังนั้นโรคนี้จึงเข้าข่ายเป็นสาธารณภัยตามพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 (DDPM, 2015) และเป็นสาธารณภัยตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยเงินทดรองราชการเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัย พับติกรณฉุกเฉิน ซึ่งผู้ว่าราชการจังหวัดสามารถใช้จ่ายเงินทดรองราชการนี้เพื่อจัดหาวัสดุ เคมีภัณฑ์ วัสดุวิทยาศาสตร์ การแพทย์ สำ หรับไปปฏิบัติงาน ช่วยเหลือประชาชน ในการควบคุมป้องกันโรคได้ (Department of Local Administration, 2017)

การที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 พิษณุโลกได้ประกาศยกระดับ ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางด้าน สาธารณสุข (EOC) กรณีโรคไวรัสโคโรนา – 2019 เมื่อวันที่ 22 มกราคม 2563 ไปพร้อม ๆ กับของกระทรวงและของ กรมควบคุมโรคแม้ในขณะนั้นพื้นที่เขตรับผิดชอบยังไม่มีรายงานพบผู้ป่วยยืนยัน โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เพียงแต่ ได้มีการเฝ้าระวังพบผู้ป่วยสงสัย 2 ราย แสดงให้เห็นถึงเป็นการนโยบายนโยบายไปปฏิบัติให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และ ความตระหนักถึงปัญหา ของผู้บริหารที่ไม่ล่าช้าต่อสถานการณ์ และแสดงถึงความเป็นมืออาชีพ (Planning Division, Department of Disease Control, 2017) ขององค์การที่พร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉิน ซึ่งการปฏิบัติเช่นนี้ เป็นไปตาม ความคาดหวังของกรมควบคุมโรค ที่ต้องการให้สามารถรับมือได้กับทุกภัยจะเกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็วเป็นระบบและมี

ความเป็นเอกภาพ(กรมควบคุมโรค, 2558)รวมทั้งเป็นไปตามเป้าหมายยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี ด้านการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ (พ.ศ. 2560 – 2559) ที่ต้องการตอบได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยกำหนดระยะเวลาที่ใช้ในการยกระดับ(activate EOC) ไว้ไม่เกิน 120 นาที (Planning Division DDC, 2017) สำหรับรูปแบบการปฏิบัติการยกระดับตอบโต้ และบัญชาการเหตุการณ์ครั้งนี้ ใช้การมีส่วนร่วมจากบุคลากรทุกระดับในองค์กร และมีการพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีมาใช้สนับสนุนการบัญชาการร่วมด้วยจึงเป็นวิธีการทำงานที่สอดคล้องกับแนวคิดไทยแลนด์ 4.0 ของรัฐบาล ที่ต้องการให้ภาครัฐมีการทำงานแบบบูรณาการความร่วมมือกัน (Collaboration) ทั้งภายในและภายนอกองค์กร และใช้นวัตกรรม (Innovation) ในการทำงาน (Office of the Permanent Secretary, 2018) ส่วนการกำหนดโครงสร้างบัญชาการเหตุการณ์ที่ประกอบด้วย 12 ภารกิจนั้นก็สอดคล้องและเป็นไปตามกรอบแนวทางการพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินและระบบบัญชาการเหตุการณ์ในภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข กรมควบคุมโรค พ .ศ. 2559 – 2564 (Division of Epidemiology DDC, 2015) และในการจัดเตรียมสถานที่เฉพาะสำหรับเป็นศูนย์ ปฏิบัติการฯ และห้องสำหรับทีมตระหนักสถานการณ์พร้อมด้วยเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ทางด้านเทคโนโลยี ทำให้สถานที่มีความพร้อมใช้ในการปฏิบัติงานร่วมกันของ ภารกิจต่างๆเป็นไปตามระบบบัญชาการเหตุการณ์เพื่อสนับสนุนการบริหารสั่งการ ประสานงานแลกเปลี่ยนข้อมูลและทรัพยากรให้เกิดขึ้นอย่างสะดวกรวดเร็วในภาวะฉุกเฉิน (Division of Epidemiology DDC, 2015) รวมทั้ง จากการที่มี การผลิตเวรบัญชาการของผู้บัญชาการเหตุการณ์นั้นทำให้การบัญชาการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและไม่เกิดความเมื่อยล้า ท้อ หรือเบื่อหน่ายในระยะยาวเนื่องจากต้องมีการบัญชาการตลอดระยะเวลา 24 ชั่วโมง ตลอดทั้ง 7 วัน การปฏิบัติการเช่นนี้เป็นไปตาม หลักการมอบอำนาจการบัญชาการ ซึ่งมีการถ่ายโอนอำนาจการบัญชาการจากผู้บัญชาการเหตุการณ์คนหนึ่งสู่อีกคนหนึ่ง เมื่อสถานการณ์ยืดเยื้อจำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานเพื่อความต่อเนื่อง (Division of Epidemiology DDC, 2015) ส่วนการจัดทำมาตรฐานแนวทางการปฏิบัติงานรวมจำนวน 10 ฉบับนั้นแม้จัดทำแนวทางการปฏิบัติงาน หลายฉบับแต่ก็พบว่ายังไม่ครบทุกภารกิจตามโครงสร้างที่กำหนดโดยภารกิจที่ไม่ได้จัดทำเช่น การบัญชาการเหตุการณ์ (IC) ยุทธศาสตร์ (STAG) และ กำลัง คน (HR) เป็นต้น และการที่ผู้บัญชาการได้ สั่งการผ่านระบบ LINE Application รวมทั้งสิ้น 1,148 ข้อสั่งการภายในระยะเวลา 8 เดือน และมีการติดตามข้อสั่งการให้ IC ทราบผ่าน Dashboard และ ทาง LINE Group EOC DPC2 รวมทั้ง มีการรายงานผลผ่านทาง LINE แสดงให้เห็นถึง ความเอาใจใส่และให้ความสำคัญต่อเหตุการณ์นี้ของผู้บัญชาการเหตุการณ์และกลุ่มภารกิจที่เกี่ยวข้องทุกภารกิจ ส่งผลให้ข้อสั่งการได้รับการตอบสนองได้อย่างมีประสิทธิภาพ และงานสำเร็จตามเป้าหมายแสดงถึงความ เป็นมืออาชีพตามหลักการบัญชาการ เหตุการณ์(Division of Epidemiology DDC, 2015) จากการศึกษาสถานการณ์ระดับโลก ในทวีปและประเทศต่างๆ และ ระดับประเทศ ในจังหวัดต่างๆ ที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็วทั้ง จำนวน และ อัตราป่วย ข้อมูลเหล่านี้จะเป็นประโยชน์ ต่อการดำเนินการ ใฝ่ระวัง ป้องกัน (Prevent) โดยตรวจจับ (Detect) ความผิดปกติจากกลุ่มบุคคลที่เดินทางมาจากประเทศ หรือ จังหวัด ต้นทางที่พบการป่วยสูงเหล่านั้นเข้ามาในเขตพื้นที่รับผิดชอบ และจะได้ตอบโต้ (Respond) อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นไปตามหลัก



2P2R (DDPM, 2017) และจากการที่มีผู้เดินทางเข้า ระหว่าง มกราคม – กันยายน 2563 ผ่านด่าน จำนวน 524,226 ราย (แม่สอด 227,074 ราย ท่าอากาศยานแม่สอด 34,614 ราย ด่านภูตู 15,323 ราย) โดยที่ด่านแม่สอด พบเป็นชาวจีน 15,426 ราย และได้คัดกรองผู้เดินทาง 277,011 ราย สอดคล้องกับการศึกษาของ Narinthip chaiphomkeaw, Chatsumol Phutpinyo, Nitat Sirichoterat, Sutee Ustapon (2017) ที่เห็นว่าเป็นการเฝ้าระวังสาเหตุที่อาจนำไปสู่การเกิดภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศได้ แม้ผลการคัดกรองไม่พบผู้มีอาการผิดปกติ แต่ก็เป็นประโยชน์ในการใช้เป็นมาตรการในการจัดการภัยพิบัติข้ามแดนได้ (Jurapon Ouoraksakul, 2020) นอกจากนี้การที่ยังไม่พบผู้ป่วยเข้าตามนิยามจากการคัดกรองจำนวนมากนั้น อาจเนื่องมาจากในช่วงระยะแรกๆ ของการระบาดฝั่งประเทศเพื่อนบ้านด้านประเทศเมียนมายัง ไม่มีการแพร่กระจายของโรคเหมือนทางฝั่งประเทศไทย หรือในระยะเวลาที่มีการระบาดของประเทศเมียนมาก็มีการปิดด่านชายแดนไปแล้ว รวมทั้งเครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองจะให้การสุ่มตรวจโดยใช้แบบสอบถามเป็นส่วนใหญ่

นอกจากนี้การที่ภารกิจกฎหมายได้ การศึกษารวบรวมกฎหมาย ระเบียบ ประกาศ ข้อสั่งการ ที่เกี่ยวข้องได้อย่างครอบคลุมนั้นจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการให้คำปรึกษาแนะนำผู้บัญชาการเหตุการณ์ให้ดุลพินิจในการวินิจฉัยปัญหา ตลอดจนการสั่งการภายใต้ ความเห็นที่สอดคล้องกฎหมาย รวมทั้งสามารถให้คำแนะนำด้านกฎหมายให้แก่ผู้ว่าราชการจังหวัดต่างๆ ในเขต ในฐานะประธานคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัดได้อย่างมั่นใจ (The Secretariat of the Cabinet, 2015) และการใช้อำนาจทางกฎหมายของผู้ว่าราชการจังหวัดตามพ.ร.บ โรคติดต่อ พ.ศ. 2558 บูรณาการกับกฎหมายการประกาศภาวะฉุกเฉิน โดยการห้ามจำกัดการเดินทาง และ การปิดสถานบริการต่างๆ ทำให้การควบคุมโรคในครั้งนี้ประสบผลสำเร็จเป็นอย่างดีเนื่องจากช่วยลดการเดินทางติดต่อกัน การคลุกคลีระหว่างประชาชนทำให้ลดการแพร่เชื้อประชาชนมีการติดเชื่อน้อยลง สอดคล้องกับวิธีการการใช้มาตรการทางกฎหมายระดับโลกที่หาก เกิดภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศก็จะมีกรอบใช้กฎหมายระหว่างประเทศ (WHO, 2017)

การที่ได้มีการจัดทำแผนเผชิญเหตุ โดยมีองค์ประกอบต่างๆ ทำให้มีแนวทางที่ชัดเจนในการปฏิบัติการเผชิญเหตุ สอดคล้องกับข้อเสนอแนะจากการทบทวน การตอบโต้สาธารณสุขของ Narinthip chaiphomkeaw (2017) ที่ควรมีการจัดทำแผนงานรองรับเพื่อจัดการกับสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขที่ครอบคลุมในทุกด้าน ทั้งในด้านของโรคระบาด การเกิดอุบัติเหตุ ตลอดจนเหตุการณ์ความรุนแรงที่มาจากสารเคมี อาวุธชีวภาพ และสารกัมมันตภาพรังสี อย่างไรก็ตามแม้จะมีแผนเผชิญเหตุแต่ก็พบว่ายังไม่ครบถ้วนทุกครั้งที่ออกปฏิบัติ ขาดการปรับให้สอดคล้องกับการปฏิบัติจริงในพื้นที่ (PHEOC DDC, 2017) และ จากการกำหนดแนวทางประสานงานเมื่อพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวน (Patient under investigation: PUI) กรณีต่างจังหวัด คือเมื่อมีผู้ป่วยเข้านิยาม PUI จากสนามบิน เจ้าหน้าที่ด่านจะต้องโทรแจ้ง กรมควบคุมโรค (SAT DDC) รับแจ้งและตรวจสอบยืนยัน PUI ออกรหัสเพื่อส่งตรวจ lab ซึ่งต้องอาศัยทีมส่วนกลางจากกรมควบคุมโรคเป็นคนออกรหัสการตรวจนั้นทำให้ไม่สะดวกต่อการปฏิบัติเท่าที่ควร โดยเฉพาะเมื่อมีตัวอย่างที่จะต้องตรวจจำนวนมาก อย่างไรก็ตามในระยะถัดมาก็ได้มีการปรับให้สำนักงานป้องกัน

ควบคุมโรคเขตสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเป็นผู้ออกรหัสส่งตรวจซึ่งทำให้เป็นการกระจายอำนาจทำให้การสอบสวนโรคดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ (Division of Epidemiology DDC, 2015) และการที่ทีมสอบสวนโรคของสำนักงานป้องกันควบคุมโรค ได้ปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรค 7 ราย ส่วนทีมของจังหวัด/อำเภอ ใน 5 จังหวัดดำเนินการสอบสวนรวม 11 รายนั้น แสดงให้เห็นถึง ศักยภาพของทีมที่สามารถปฏิบัติงานได้จริงหลังจากที่ได้มีการฝึกอบรมตามหลักสูตรที่กำหนด และทำให้มีความพร้อมรับกับสถานการณ์ที่อาจหนักขึ้นกว่านี้ ซึ่งสอดคล้องกับ ยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี ด้านการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ (พ.ศ. 2560 – 2559) ที่กำหนดเป้าหมาย ให้ทุกจังหวัดมี าระดับสมรรถนะของระบบป้องกัน ควบคุมโรคได้ตามเกณฑ์ของกฎอนามัยระหว่างประเทศ (Planning Division DDC, 2017)

ในการสอบสวนโรคที่พบกลุ่มเสี่ยงสูงส่วนใหญ่คือคนในครอบครัวนั้นแสดงให้เห็นว่าวิถีชีวิตของคนไทยในครอบครัวมีปฏิสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดมากเนื่องจากโรคนี้จะติดต่อกันได้ถ้า มีการคลุกคลีใกล้ชิดกับผู้ติดเชื้อ /ผู้ป่วยในระยะน้อยกว่า 1-2 เมตร (Division of Epidemiology DDC, 2020) ซึ่งจะใช้ประโยชน์เป็นประเด็นมุ่งเน้น ในการสื่อสารความเสี่ยงให้ประชาชนในแต่ ละครอบครัวลด หรือหลีกเลี่ยงกิจกรรม หรือลดการคลุกคลีพบปะสังสรรค์ ระหว่างคนในครอบครัวให้น้อยลงกว่าเดิมเพื่อ ป้องกันการติดต่อ ของโรค COVID-19 ซึ่งสอดคล้องกับ ภารกิจสื่อสารความเสี่ยงในภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขที่มีหน้าที่ ในการจัดทำข้อมูลข่าวสาร ประเด็นข่าว (Press release) ประเด็นสาร (Talking point) และสื่อที่ถูกต้องแม่นยำ ครบถ้วน เหมาะกับสถานการณ์และกลุ่มเป้าหมายพร้อมทั้งเผยแพร่ผ่านช่องทางที่หลากหลาย และช่วยแก้ไขปัญหา สร้างความ เข้าใจที่ถูกต้องแก่ประชาชนที่ กลุ่มเสี่ยงในพื้นที่ (Office of Risk Communication and Health Behavior Development DDC, 2017) และการที่กลุ่มเสี่ยงถูกติดตามจากชุมชนในพื้นที่ที่มีความวิตกกังวลในการดำเนินกิจกรรมประจำวันเป็นไปในทำนองเดียวกับการเกิดความขัดแย้งระหว่างผู้ประสมภัยพิบัติที่อยู่ในพื้นที่เดียวกันหรือพื้นที่ใกล้เคียงกัน กรณีการใช้ Big Bag เพื่อกั้นน้ำโดยไม่มีการทำความเข้าใจระหว่างพื้นที่เหนือและใต้ Big Bag (National Defense Studies Institute, 2012) ดังนั้นหากจะแก้ไขปัญหาเช่นนี้ให้ได้ผลจะต้องได้รับความร่วมมือของประชาชนในพื้นที่ตามการศึกษาของ Tawida kamolvej (2015) ที่การรับมือสถานการณ์ ปัจจัยความสำเร็จคือเครือข่ายประชาสังคมที่สำคัญ

นอกจากนี้การที่ ทีมสอบสวนโรคได้แนะนำมาตรการป้องกัน ควบคุมโรคโดยแนะนำ มาตรการที่ดำเนินการครอบคลุมทั้งการดูแล คนกลุ่มเสี่ยงระดับต่างๆ และการจัดการสถานที่เ สีย สิ่งแวดล้อมโดยรอบบริเวณ ถือเป็นการจัดการที่ปัจจัยต้นเห ตุปัญหาตามหลักระบาดวิทยา ซึ่งกำหนดสถานะสุขภาพ 3 องค์ประกอบได้แก่ Host Agent Environment (Wijan Phanich, 2017) ประกอบกับมีการนำโปรแกรม DDC-Care มาใช้ประโยชน์ในการติดตามกลุ่มเสี่ยงก็ช่วยทำให้ลดภาระในการติดตามข้อมูลการกักกันและช่วยให้การควบคุมโรคมีประสิทธิภาพมากขึ้นหากกลุ่มเสี่ยงเหล่านั้นติดเชื้อ COVID-19 รวมทั้งจาก การเฝ้าระวังโดย มีการตรวจ 1,977 ตัวอย่าง ที่ห้องปฏิบัติการ (Lab) ของสำนักงานป้องกันควบคุมโรค และ ผลไม่พบ COVID-2019 Positive นั้นแสดงว่ามีการป้องกันที่ดีของประชาชนตามหลัก 3 ประการ คือ เว้นระยะ ห่าง ล้างมือ และสวมหน้ากาก (Mahidol University, 2020) ทำให้ไม่มีพบการติดเชื้อใน

พื้นที่เขตสุขภาพที่ 2 ซึ่งพิจารณาได้จากการประเมินโดยการสังเกตพฤติกรรม ประชาชนที่ไปใช้บริการที่ตลาดสด 5 แห่ง เขตอำเภอเมืองพิษณุโลก 445 คน ผลสำรวจพบว่ามี การสวมใส่หน้ากาก ร้อยละ 94.38 โดยสวมหน้ากากผ้ามากที่สุด (ร้อยละ 73.33) รองลงมาสวมหน้ากากอนามัย (ร้อยละ 25.48) นั้นเป็นประโยชน์ในการคืนข้อมูลเพื่อการสั่งการของผู้บัญชาการเหตุการณ์จังหวัดพิษณุโลก รวมทั้งเป็นประโยชน์ในการกำหนดประเด็นสื่อสารความเสี่ยงแก่ประชาชนในพื้นที่ (Office of Risk Communication and Health Behavior Development DDC, 2017)

จากการสังเกตการณ์และการกำกับติดตามข้อสั่งการ โดยได้ถอดบทเรียนเพื่อสะท้อนผลการดำเนินงานตาม วัตถุประสงค์ (After Action Review : AAR) ที่ปฏิบัติไปแล้ว และพบจุดแข็ง จุดอ่อน ของแต่ละภารกิจก็จะเป็น ประโยชน์อย่างยิ่งต่อไปในการเสริมจุดแข็งให้แข็งแกร่งยิ่งขึ้น และแก้ไขหรือกำจัดจุดอ่อนออกไป ก็จะทำให้ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินฯ (EOC) และ ระบบการบัญชาการเหตุการณ์ (ICS) ได้รับการพัฒนา ยกระดับสู่มาตรฐานสากลตาม เป้าหมายของกรมควบคุมโรคที่คาดหวัง (Planning Division DDC, 2017) โดยการพัฒนาปิดจุดอ่อนได้ดังนี้

- การบัญชาการเหตุการณ์จุดอ่อนคือข้อสั่งการไม่ได้รับการตอบสนองหรือตอบสนองล่าช้าหากแก้ไขปรับปรุงได้ ก็จะทำให้จุดอ่อนกลายเป็นจุดแข็งและช่วยเสริมจุดแข็งเดิมคือการมีระบบติดตามข้อสั่งการออนไลน์ (Line Notify) ก็จะช่วยพัฒนาให้การสั่งการประสบผลสำเร็จยิ่งขึ้น

- บุคลากรส่วนใหญ่ ของภารกิจสอบสวนโรค ยังขาดทักษะในการเก็บตัวอย่าง ไม่เข้าใจบทบาท หน้าที่ของ ตำแหน่ง และทักษะการเขียนรายงานสอบสวนโรคฉบับ final report ไม่มั่นใจในการออกสอบสวนโรค และตอบ คำถามของพื้นที่เนื่องจากขาดประสบการณ์ ข้อมูลนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการกำหนดความต้องการจำเป็นตามหลักการ ฝึกอบรม (Office of the Civil Service Commission, 2018)

- ขาดการจัดทำข้อเสนอยุทธศาสตร์ที่เฉพาะเจาะจง เสนอ IC การ AAR เริ่มต้นซ้ำ ขาดการพูดคุยในทีมเกี่ยวกับ บทบาทที่ควรปฏิบัติ สมาชิกในทีมบางคนขาดทักษะการประเมินผล โดยหากมีการพัฒนาข้อเสนอที่ดีก็จะเป็นประโยชน์ ต่อการควบคุมโรคที่มีประสิทธิภาพ

- เจ้าหน้าที่ด้านขาดประสบการณ์ในการควบคุมการ ระบาดในระดับประเทศตามมาตรฐาน IHR 2005 ซึ่งเป็น สมรรถนะสำคัญสอดคล้องตามข้อกำหนดขององค์การอนามัยโลกที่จำเป็นต้องพัฒนา (WHO, 2016) และเป็นจุดอ่อน ที่สอดคล้องกับผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ Narinthip chaiphomkeaw, Chatsumol Phutpinyo, Nitat Sirichoterat, Sutee Ustapon (2017) คือการเตรียมความพร้อมรับมือกับเหตุการณ์ฉุกเฉินทางสาธารณสุข การบังคับ ใช้กฎหมายเพื่อควบคุมการเดินทางเข้า-ออกของแรงงานต่างด้าว และสอดคล้องกับผลการศึกษา การจัดการภัยพิบัติ ทางธรรมชาติของไทยและกลุ่มประเทศอาเซียน โดย Watcharee Kunkitti, Wijitra Srison, Sunthan Chayanon (2020) ที่พบว่ามีความปัญหาเกี่ยวกับการเสริมสร้างศักยภาพในการบริหารและจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ

- การสื่อสารเผยแพร่ผ่านทางช่องทางต่างๆ มีน้อย ซึ่งนับเป็นจุดสำคัญในการสร้างความเข้าใจแก่ประชาชนซึ่ง จะช่วยลดการต่อต้านกลุ่มเสี่ยง COVID-19 ในพื้นที่ สอดคล้องกับการศึกษาของ Chontip Poonsiriwong,

Rungnapha Phitpricha (2013) ที่พบว่ากรณีการเกิดภัยพิบัติ ขาดการสื่อสารความเสี่ยง (Risk communication) หรือ การสร้างความเข้าใจให้กับประชาชนถึงภาวะวิกฤต การตอบสนอง (Response) จึงจำเป็นต้องมีการสื่อสารข้อมูลที่น่าเชื่อถือผ่านช่องทางการสื่อสารสมัยใหม่ต่าง ๆ เช่น เฟซบุ๊กและทวิตเตอร์ เป็นต้น

- การรวบรวมกฎหมายมีจำนวนมาก ยังไม่เป็นหมวดหมู่ ไม่มีฐานข้อมูลกลางที่สามารถรวบรวมกฎหมายให้เป็นปัจจุบัน ซึ่งนับเป็นเรื่องสำคัญต่อการสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บัญชาการเหตุการณ์ รวมทั้งผู้ว่าราชการจังหวัด
- นอกจากนี้ การที่มีการจัดทำ E-BOOK พิชิตภัยพิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุข ที่รวบรวมผลการบัญชาการและการสั่งการต่างๆทาง LINE จะเป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของคนรุ่นถัดไปหากมีโรคในลักษณะนี้เกิดขึ้นใหม่

- การที่ผู้ว่าราชการจังหวัดพิษณุโลก (นายพิพัฒน์ เอกภาพันธ์) แต่งตั้งให้ ดร.วิรัช ประวันเตา รก.ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 พิษณุโลก เป็นโฆษกศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน COVID-19 จังหวัดพิษณุโลก แสดงให้เห็นถึงผู้บัญชาการเหตุการณ์ของจังหวัด ให้การยอมรับผู้บริหารองค์การ ซึ่งจะเป็นประโยชน์และเป็นผลดีต่อการควบคุมการระบาดของ COVID-19 ต่อไป

### ข้อเสนอแนะ

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 พิษณุโลกควรดำเนินการดังนี้

(1) มีการเตรียมความพร้อมและพัฒนาสมรรถนะของบุคลากรในทุกภารกิจโดยวิธีการสอนงานจากการปฏิบัติจริง (On the job Training) หรือ วิธีการถอดบทเรียน (After Action Review) ในมิติการพัฒนาศักยภาพบุคลากรคู่ขนานไปกับการปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินกรณี COVID-19 นี้เพราะถือเป็นโอกาสที่ดีที่จะได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริงโดยเฉพาะกลุ่มภารกิจสอบสวนโรค

(2) การทำ Work Life Balance ในกลุ่มบุคลากรที่ต้องออกปฏิบัติงานต่อเนื่องและยาวนานในการปฏิบัติการหรือสนับสนุนการตอบโต้ในพื้นที่เพื่อไม่ให้เกิดภาระงานหนักจนเกินไปจากทั้งงานประจำที่ทำอยู่เดิมและงานใหม่ที่ต้องออกปฏิบัติการตอบโต้ด้วยการทำแผนประกอบกิจการที่ชัดเจนเป็นรูปธรรมสามารถปฏิบัติได้จริง

(3) จัดทำมาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standards Operating Procedure) โดยใช้แบบฟอร์มที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน มีความครบถ้วนทุกกลุ่มภารกิจ และสอดคล้องกับการปฏิบัติจริง

(4) จัดทำแผนเผชิญเหตุของแต่ละภารกิจทุกครั้งที่มีการออกปฏิบัติการกิจ และ แผนเผชิญเหตุเป็นแผนที่มุ่งเน้นกิจกรรมการปฏิบัติและใช้ปฏิบัติจริงในหน่วยงานหรือในภาคสนาม

(5) จัดแลกเปลี่ยนเรียนรู้การยกระดับศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินฯ และ ระบบบัญชาการเหตุการณ์กรณี COVID-19 กับสำนักงานป้องกันควบคุมโรคอื่น

## บรรณานุกรม

- Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health. Handbook for the development of public health emergencies Incident command system And the Public Health Emergency Operation Center, Department of Disease Control. Samutsakhon. : Born To B Publishing Company, Limited ; 2015
- Center for Strategic Studies. Guidelines for the development of flood management of the Thai Armed Forces. Bangkok : National Defence Studies Institute ; 2012.
- Chontip Poonsiriwong, Rungnapha Phitpricha . Public relations communication and communication strategies Of the government in the 2011 flood crisis. Public Relations and Advertising. 2013: 44 – 64.
- Department of Disease Control ; DDC. News for the press [internet]. [cited 2020 Oct 15].  
Available from : <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/news.php>
- DDC.มาตรการ ข้อสั่งการ [internet]. [cited 2020 Oct 16]. Available from : [https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/im\\_commands/im\\_commands06.pdf](https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/im_commands/im_commands06.pdf)
- DDC. (COVID-19) : Similarities and differences with influenza [cited 2020 Oct 16]. Available from : <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19-similarities-and-differences-with-influenza> Coronavirus disease
- DDC. coronavirus-2019 (COVID-19 ) [cited 2020 Oct 16]. Available from : [https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/g\\_km/handout001\\_03032020\\_2.pdf](https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/g_km/handout001_03032020_2.pdf)
- DDC. coronavirus-2019 [cited 2020 Oct 20]. Available from : <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/info.php>
- Department of Disaster Prevention and Mitigation (DDPM). National Disaster Prevention and Mitigation. Plan 2015 [cited 2020 Oct 20]. Available from : [http://122.155.1.143/upload/download/download/file\\_attach/55acacb4f1f7c.pdf](http://122.155.1.143/upload/download/download/file_attach/55acacb4f1f7c.pdf)

### บรรณานุกรม (ต่อ)

- Division of Disease Control and Emergency Health Hazards. Development Plan for Public Health Emergency Management [cited 2020 Oct 20]. Available from : <https://ddc.moph.go.th/uploads/files/1072920191224085856.pdf>
- Department of Disaster Prevention and Mitigation (DDPM). National Disaster Prevention and Mitigation Plan 2015 [cited 2020 Oct 23]. Available from : [http://122.155.1.143/upload/download/file\\_attach/55acacb4f1f7c.pdf](http://122.155.1.143/upload/download/file_attach/55acacb4f1f7c.pdf)
- Division of Disease Control and Emergency Health Hazards. EOC Assessment Tool [cited 2020 Oct 24]. Available from : <https://ddc.moph.go.th/ddce/news.php?news=13271&deptcode=>
- Department of Disaster Prevention and Mitigation. The Sendai Framework [cited 2020 Oct 24]. Available from : [https://www.disaster.go.th/upload/download/file\\_attach/58a6b30b90d96.pdf](https://www.disaster.go.th/upload/download/file_attach/58a6b30b90d96.pdf)
- Daranee Worachat, Chatee Nuntaphanich, Rungtiwa Prasantong, Pongpimol Kunchusawat. Development of Public Health Emergency and Disaster Operations Center: Chachoengsao Province Prapokklao Hosp Clin Med Educat Center. 2018 ; 2 : 191- 202.
- Department of Local Administration. Regulation of the Ministry of Finance on Government Advances for Assisting Emergency Disaster Victims [cited 2020 Nov 5]. Available from : [http://www.dla.go.th/upload/ebook/column/2017/3/2195\\_5921.pdf](http://www.dla.go.th/upload/ebook/column/2017/3/2195_5921.pdf)
- Ekaraj Boonreong , Anothai Harahan. Strategy in Thailand's Natural Disaster Management. Government Politics. 2018 ; 2 : 100-115.
- Jurapon Ouoraksakul. Overconfidence, Mismanagement and the COVID-19 Disaster in the European Union. Liberal Arts, Thammasat University. 2020 ; 2 : 2-20.
- Mahidol University. What is COVID-19 [cited 2020 Oct 16]. Available from : <https://www.gj.mahidol.ac.th/main/covid19/covid19is>
- Narinthip chaiphomkeaw, Chatsumol Phutpinyo, Nitat Sirichoterat, Sutee Ustapon. Public Health Emergency of International Concern Prevention and Control Measures: A Case Study on Special Economic Development Zone, Maesod Border Control, Tak Province, Thailand. Public Health & Health Laws. 2017; 3 : 193 – 210.

### บรรณานุกรม (ต่อ)

- Narinthip Chaipromkaew. International Health Regulation 2005 and Public Health Emergency of International Concern Prevention and Control in Thailand. Public Health & Health Laws. 2017; 3 : 359 – 73.
- Public Health Emergency Operation Center, Department of Disease Control (PHEOC DDC). Management of public health emergencies Incident Command and Emergency Operations Center For the executives of the Ministry of Public Health. Nonthaburi : PHEOC DDC ; 2017.
- PHEOC DDC. Public Health Emergency Management, Incidence Command System and Emergency Operation Center, Department of Disease Control. Nonthaburi : 2015
- Rapeepan Dejpichai. The coordination and management of public health emergency: the case study of Ebola viral disease outbreak in the West Africa, Bureau of General Communicable Disease, Department of Disease Control, August 2014 - February 2015. Disease Control Journal. 2016 ; 4 : 371-85.
- Office of the Permanent Secretary. Thailand 4.0 [cited 2020 Nov 5]. Available from : <https://www.opm.go.th/opmportal/site-search.asp>
- Office of the Civil Service Commission, The Direction of HRD in Thai Public Sector [cited 2020 Nov 4]. Available from [https://www.ocsc.go.th/sites/default/files/attachment/page/ppt\\_140902.pdf](https://www.ocsc.go.th/sites/default/files/attachment/page/ppt_140902.pdf)
- Office of Risk Communication and Health Behavior Development DDC. Risk Communication [cited 2020 Nov 4]. Available from : [https://ddc.moph.go.th/uploads/ckeditor/02e74f10e0327ad868d138f2b4fdd6f0/files/ics2\\_11.pdf](https://ddc.moph.go.th/uploads/ckeditor/02e74f10e0327ad868d138f2b4fdd6f0/files/ics2_11.pdf)
- Planning Division DDC. 20-Year National Strategy on Disease Prevention and Health Hazards [cited 2020 Oct 25]. Available from : <http://35.190.29.12/uploads/files/1074220191225154050.pdf>
- Tawida Kamolvej. Management to reduce the risk of disasters [cited 2020 Oct 24]. Available from : [https://www.preventionweb.net/files/36306\\_36306drrhandbookinThai1.pdf](https://www.preventionweb.net/files/36306_36306drrhandbookinThai1.pdf)
- Tosapol Aukrapongpiboon, Pensri Sirinung, Arun Ruktum, Sompon Peangchan. Integrated of disaster management in the 4.0. Administrative and Management Innovation. 2020 ; 3 : 14-23.

### บรรณานุกรม (ต่อ)

- Theerapat Ungsuchaval, Chatchada Kumlungpat. Public health governance mechanisms of Thailand in response to COVID-19. Social Sciences, Naresuan University : JSSNU. 2020 ; 2 : 17-37.
- The Secretariat of the Cabinet. Communicable Diseases Act 2015 [cited 2020 Oct 24]. Available from : <http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2558/A/086/26.PDF>
- Veerayut Chatakarn. Action Research. Suratthani Rajabhat . 2015 ; 2 : 30 – 48.
- World Health Organization(WHO). Coronavirus disease (COVID-19) [internet]. [cited 2020 Oct 15]. Available from : <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19>
- WHO. COVID-19 Strategy update [internet]. [cited 2020 Oct 15]. Available from : <https://www.who.int/publications/m/item/covid-19-strategy-update>
- WHO. Novel Coronavirus (2019-nCoV) SITUATION REPORT [internet]. [cited 2020 Oct 15]. Available from : [https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200121-sitrep-1-2019-ncov.pdf?sfvrsn=20a99c10\\_4](https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200121-sitrep-1-2019-ncov.pdf?sfvrsn=20a99c10_4)
- WHO. situation-reports [cited 2020 Oct 16]. Available from : <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports>
- WHO. Serology and Early Investigation protocols [cited 2020 Oct 18]. Available from : <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/serology-in-the-context-of-covid-19>
- WHO. International Health Regulations (2005) Third Edition [cited 2020 Oct 23]. Available from : <https://www.who.int/publications/i/item/9789241580496>
- WHO. INTERNATIONAL HEALTH REGULATIONS (2005) CORE CAPACITY WORKBOOK [cited 2020 Oct 23]. Available from : [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/190819/WHO\\_HSE\\_GCR\\_2015.13\\_eng.pdf;jsessionid=EEF7DCEC16DE6D6AF71EEF83BF65D238?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/190819/WHO_HSE_GCR_2015.13_eng.pdf;jsessionid=EEF7DCEC16DE6D6AF71EEF83BF65D238?sequence=1)
- Watcharee Kunkitti, Wijitra Srison, Santan Chayanon. A CO-OPERATION MODEL OF THAI NATURAL DISASTER MANAGEMENT AND ASEAN COUNTRIES. Journal of Social Science and Buddhist Anthropology. 2020 ; 5 : 167- 177.
- Wijan Phanich. Basic principles of epidemiology [cited 2020 Nov 4]. Available from : [http://61.19.32.25/epid/data/srrt\\_training\\_57/principle%20of%20epidemiology.pdf](http://61.19.32.25/epid/data/srrt_training_57/principle%20of%20epidemiology.pdf)



### ภาคผนวก

- ขออนุมัติยกระดับศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขกรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา
- ประกาศยกระดับศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขกรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา
- คำสั่งคณะทำงานศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขกรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา
- คำสั่งให้ข้าราชการเป็นประธานประชุมทางไกล VDO Conference
- คำสั่งให้ข้าราชการปฏิบัติหน้าที่แทนหัวหน้าภารกิจ
- คำสั่งให้ข้าราชการเป็นผู้บัญชาการเหตุการณ์



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กลุ่มระบาดวิทยาและตอบโต้ภาวะฉุกเฉินฯ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๒ จังหวัดพิษณุโลก  
ที่ สธ.๐๔๑๙.๗/๗๔ วันที่ ๒๒ มกราคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขออนุมัติยกระดับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (Emergency Operation Center : EOC) กรณี โรคปอดอักเสบจากเชื้อ ไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ ๒๐๑๙ เป็นระดับ ๒

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๒ จังหวัดพิษณุโลก

ด้วย สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข โดยกองสาธารณสุขฉุกเฉิน ได้จัดประชุมทางไกล (Video Conference) ศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุข กรณี โรคปอดอักเสบจากเชื้อ ไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ ๒๐๑๙ ในวันที่ ๒๒ มกราคม ๒๕๖๓ และมีข้อสั่งการให้หน่วยงานสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง เปิดศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุข เพื่อเตรียมความพร้อมทั้งในด้านบุคลากร ทรัพยากร ยา เวชภัณฑ์ ช่องทางการประสานงานการเฝ้าระวัง และการรายงานข้อมูล

จากสถานการณ์โรคปอดอักเสบจากเชื้อ ไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ ๒๐๑๙ ปัจจุบัน ในประเทศไทย พบผู้ป่วยยืนยัน ๔ ราย รับการรักษาที่สถาบันบำราศ ๓ ราย เป็นนักท่องเที่ยวชาวจีน ตรวจพบขณะเดินทางเข้า สนามบิน อาการดีขึ้น โดย ๒ ราย ได้รับการตรวจทางห้องปฏิบัติการยืนยันว่าปลอดเชื้อ อีก ๑ ราย อยู่ระหว่างรอผลตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อยืนยันการปลอดเชื้อ และพบผู้ป่วยชาวไทย ๑ ราย มีประวัติเดินทางไปยังเมืองอุ๋ฮั่น ประเทศจีน เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดนครปฐม อาการดีขึ้น อยู่ระหว่างรอผลตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อยืนยันว่าปลอดเชื้อ มีการติดตามผู้สัมผัสผู้ป่วยทั้ง ๔ ราย ยังไม่พบอาการติดเชื้อในกลุ่มผู้สัมผัส สำหรับสถานการณ์ในพื้นที่เขตสุขภาพที่ ๒ ยังไม่มีรายงานพบผู้ป่วยที่มีอาการเข้าได้ตามนิยาม

ในการนี้ กลุ่มระบาดวิทยาและตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุข ขออนุมัติยกระดับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (Emergency Operation Center : EOC) กรณี โรคปอดอักเสบจากเชื้อ ไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ ๒๐๑๙ เป็นระดับ ๒ เพื่อให้คณะทำงานศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๒ จังหวัดพิษณุโลก มีความพร้อมในการสนับสนุนการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคปอดอักเสบจากเชื้อ ไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ ๒๐๑๙ ในพื้นที่เขตสุขภาพที่ ๒ เพื่อเฝ้าระวังสุขภาพของประชาชนให้ปลอดภัย และลดความเสี่ยงการแพร่ระบาดของโรคให้เหลือน้อยที่สุดต่อไป

จึงเรียนมา เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติต่อไปด้วย จะเป็นพระคุณ

(นายภูติศศักดิ์ ภูศิริโกศลวัฒน์)

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

รักษาราชการแทนหัวหน้ากลุ่มระบาดวิทยาและตอบโต้ภาวะฉุกเฉินฯ

อนุมัติ

๒๕๖๓/๑๖  
๒๕๖๓ ๒๓

จันทิมา เจริญสุข / ๒๕๖๓/๑๖



ประกาศสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๒ จังหวัดพิษณุโลก  
เรื่อง ยกระดับ ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (Emergency Operation Center : EOC)  
กรณี โรคปอดอักเสบจากเชื้อ ไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ ๒๐๑๙

ตามที่ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ได้จัดประชุมทางไกล (Video Conference) ศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุข กรณี โรคปอดอักเสบจากเชื้อ ไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ ๒๐๑๙ ในวันที่ ๒๒ มกราคม ๒๕๖๓ และมีข้อสั่งการให้หน่วยงานสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง เปิดศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุข เพื่อเตรียมความพร้อมนั้น

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๒ จังหวัดพิษณุโลก จึงประกาศยกระดับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (Emergency Operation Center : EOC) กรณี โรคปอดอักเสบจากเชื้อ ไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ ๒๐๑๙ เป็นระดับ ๒ ทั้งนี้ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๒ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๓

(นายวิรัช ประวันเตา)

นักวิชาการสาธารณสุขเชี่ยวชาญ รักษาการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๒ จังหวัดพิษณุโลก

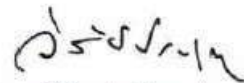
~ ๒ ~

๑๒. นางสาวกรรณิการ์ สงคราม นักวิชาการสาธารณสุข  
ปฏิบัติหน้าที่ ผู้ร่วมทีม ภารกิจ ตระหนักรู้สถานการณ์

ให้ยกเลิกคำสั่งที่ ๖๒/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๖ มีนาคม ๒๕๖๓ และให้ใช้คำสั่งฉบับนี้แทน  
นอกนั้นให้เป็นไปตามคำสั่งเดิมทุกประการ

ทั้งนี้ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๗ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๓



(นายวิรัช ประวันเตา)

นักวิชาการสาธารณสุขเชี่ยวชาญรักษาราชการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๒ จังหวัดพิษณุโลก



คำสั่ง สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๒ จังหวัดพิษณุโลก  
ที่ ๔๙ /๒๕๖๓  
เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข

อนุสนธิคำสั่งสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๒ จังหวัดพิษณุโลก ที่ ๑๖๓/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๒๘ กันยายน ๒๕๖๑ เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข เพื่อรองรับการเกิดภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขตั้งแต่วันที่ ๒๘ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๑ ไว้แล้วนั้น

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๒ จังหวัดพิษณุโลก มีพื้นที่รับผิดชอบ ๕ จังหวัด ได้แก่ พิษณุโลก เพชรบูรณ์ อุตรดิตถ์ สุโขทัย และตาก ซึ่งเป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคและภัยสุขภาพ ทั้งจากภัยที่เกิดจากภัยธรรมชาติ ภัยจากการกระทำของมนุษย์ ภัยจากการเปลี่ยนแปลงของสังคม และภัยจากโรคอุบัติใหม่ รวมถึงโรคติดต่อที่สำคัญและเป็นปัญหาของพื้นที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น และมีความรุนแรง ส่งผลกระทบต่อชีวิต ทรัพย์สิน และภาวะสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งและหน้าที่ความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่ และเพื่อให้การดำเนินงานตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ จึงขอแต่งตั้งคณะทำงานศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข ให้เป็นปัจจุบันประกอบด้วย

**๑. ผู้บัญชาการเหตุการณ์ (Incident Commander)**

|                                                                         |                      |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| ๑. ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๒ จังหวัดพิษณุโลก             | ผู้บัญชาการเหตุการณ์ |
| ๒. นายวิรัช ประวันเตา                      นักวิชาการสาธารณสุขเชี่ยวชาญ | ผู้บัญชาการเหตุการณ์ |
| ๓. นางสาวพรสุรางค์ ราชภักดี              นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญพิเศษ  | ผู้บัญชาการเหตุการณ์ |

**มีหน้าที่**

๑. กำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการบัญชาการเหตุการณ์
- ๒.บัญชาการ ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Incident Action Plan: IAP) และจัดลำดับความสำคัญของกิจกรรมตามแผน โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน
๓. บริหารจัดการทรัพยากรต่างๆ ของระบบบัญชาการเหตุการณ์สำหรับการตอบโต้เหตุการณ์ รวมทั้งประสานระดับนโยบายกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายนอกองค์กร
๔. ติดตามประเมิน และแก้ไขปัญหาการดำเนินงานในส่วนต่างๆ ของระบบบัญชาการเหตุการณ์
๕. ตัดสินใจ ยกกระดับ-ลดระดับ ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินฯ (Emergency Operation Center : EOC) และสั่งการหน่วยย่อยในระบบบัญชาการเหตุการณ์
๖. เสริมสร้างขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน

.../๒. การกิจตระหนัก

*Signature*



## ๒. การกิจตระหนักรู้สถานการณ์ (Situation Awareness Team)

|                                |                                  |               |
|--------------------------------|----------------------------------|---------------|
| ๑. นางสาวมนัสวีร์ ภูมิวัฒน์    | นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ            | หัวหน้าภารกิจ |
| ๒. นางสาวเรณู มหายศนันท์       | นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ      | รองหัวหน้าฯ   |
| ๓. นางสาวกนกวรรณ นวนเกิด       | นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ    | เลขาคีม       |
| ๔. นายภัทรเดช วรศรีศิริญ       | นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ | ผู้ร่วมทีม    |
| ๕. นางอุษารัตน์ ดิตเตียน       | นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ      | ผู้ร่วมทีม    |
| ๖. นายกอบโชค วุฒิชัยตวันชัยกิจ | นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ      | ผู้ร่วมทีม    |
| ๗. นางณัฐกานต์ อุ้นไพร         | นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ      | ผู้ร่วมทีม    |
| ๘. นางสาวอมรพร พรหมพิทักษ์     | นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ      | ผู้ร่วมทีม    |
| ๙. นางสาวกาญจนา มากะนิตย์      | นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ      | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๐. นางภัททิมา แพรหัว          | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ            | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๑. นางธัญญารัตน์ วงศ์ชนะ      | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ            | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๒. นางสาวภัทรินทร์ ศิริพราภูล | นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ    | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๓. นางสาวลลิตา ชัดดี          | นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ    | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๔. นางสาวปริญญ์ ก้อนคำ        | นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ    | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๕. นายทวีศักดิ์ ทองบุ         | นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ    | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๖. นางสาวปณณวีร์ อุดี         | นักวิชาการสาธารณสุข              | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๗. นางสาวศศิมาภรณ์ ศิริมงคล   | นักวิชาการสาธารณสุข              | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๘. นายรณกร สมสกุล             | นักวิชาการสาธารณสุข              | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๙. นางสาวชญาดา พูลศรี         | นักวิชาการสาธารณสุข              | ผู้ร่วมทีม    |
| ๒๐. นายนพรัช อยู่น้อย          | นักวิชาการสาธารณสุข              | ผู้ร่วมทีม    |
| ๒๑. นางสาวธัญญเรศ จันทร์ดี     | นักวิชาการสาธารณสุข              | ผู้ร่วมทีม    |
| ๒๒. นางสาวธิดาภรณ์ วิชชุกรณ์   | นักวิชาการสาธารณสุข              | ผู้ร่วมทีม    |

### มีหน้าที่

๑. เฝ้าระวังเหตุการณ์ผิดปกติ ที่มีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน และประเมินสถานการณ์การระบาดของโรค/ ภัยสุขภาพทั้งในและต่างประเทศ
๒. ประสานกับห้องปฏิบัติการทางสาธารณสุขเพื่อดำเนินการส่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ
๓. เสนอยกระดับ EOC และลดระดับ EOC และจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายหรือมาตรการป้องกันควบคุมโรค/ ภัยสุขภาพ
๔. รายงานสถานการณ์ ผลการติดตามเฝ้าระวังประเมินสถานการณ์ต่อผู้บัญชาการเหตุการณ์
๕. ประสาน เชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และจัดทำฐานข้อมูลให้พร้อมใช้

### ๓. การกฤษฎศาสตร์ (Strategic and Technical Advisory Group : STAG)

|                         |                                  |               |
|-------------------------|----------------------------------|---------------|
| ๑. นายลีโซ ยี่สุนแสง    | นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ | หัวหน้าภารกิจ |
| ๒. นายวินัย ทองซูป      | นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ | รองหัวหน้าฯ   |
| ๓. นายคำพล แสงแก้ว      | นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ      | เลขาทีม       |
| ๔. นางสาวสุวรรณี ใจคำ   | นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ    | ผู้ช่วยเลขา   |
| ๕. นายไพรัตน์ อันอินทร์ | นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ | ผู้ร่วมทีม    |
| ๖. นายสมศักดิ์ สินธุไร  | นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ        | ผู้ร่วมทีม    |
| ๗. นางศศิวรรณ บัวแดง    | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ            | ผู้ร่วมทีม    |

#### มีหน้าที่

๑. เสนอกลยุทธ์ มาตรการ เป้าหมายในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินแก่ผู้บัญชาการเหตุการณ์
๒. การจัดทำแผนเผชิญเหตุ (Incident Action Plan: IAP) และสนับสนุนด้านวิชาการให้กับผู้ปฏิบัติงานในระบบ ICS
๓. ประเมินและรายงานผลการดำเนินงานตามกลยุทธ์ มาตรการ เป้าหมาย ต่อผู้บัญชาการเหตุการณ์ เพื่อปรับปรุงกลยุทธ์/ มาตรการให้เหมาะสมตามสถานการณ์
๔. จัด After Action Review (AAR) ในระยะ Recovery
๕. รายงานผลการดำเนินงานต่อผู้บัญชาการเหตุการณ์

### ๔. การปฏิบัติงานปฏิบัติการ (Operations)

#### ๔.๑ การกิจ JIT (Joint Investigation Team)

|                                   |                                  |               |
|-----------------------------------|----------------------------------|---------------|
| ๑. นางวรรณวิจิตร                  | นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ | หัวหน้าภารกิจ |
| ๒. นายภูติศักดิ์ ท่อศิริโกศลวัฒน์ | นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ      | รองหัวหน้าฯ   |
| ๓. นางสาวธัญญา สุทวงศ์            | นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ      | เลขาทีม       |
| ๔. นางปิยมา ทิฆมคัยวิศิษฐ์        | นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ      | ผู้ร่วมทีม    |
| ๕. นายนิธิพัฒน์ มีโคสม            | นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ      | ผู้ร่วมทีม    |
| ๖. นางสาวสมจิตร บุญชัยยะ          | นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ      | ผู้ร่วมทีม    |
| ๗. นางสาวเอียรรัตน์ ธีระระพิบูล   | นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ      | ผู้ร่วมทีม    |
| ๘. นางสาวศิริรัตน์ ต้นไสว         | นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ      | ผู้ร่วมทีม    |
| ๙. นายขลิท แก้วกก                 | นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ      | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๐. นางสาวขวัญนภา พรหมสอน         | นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ    | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๑. นางสาวปาริฉัตร เสาสง          | นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ    | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๒. นางกิตติภพ ยอดจันทร์          | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ            | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๓. นายอนเสกฐ์ หิรัญบัณฑิตย์      | พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ          | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๔. นายเฉลิมพล ท้วมทอง            | พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ          | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๕. นายวาทิน โคกทอง               | เจ้าพนักงานสาธารณสุขชำนาญงาน     | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๖. นางสาวเยาวลักษณ์ ไตอินทร์     | นักวิชาการสาธารณสุข              | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๗. นางสาวนิภาพร นองเทศ           | นักวิชาการสาธารณสุข              | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๘. นางสาววิภาวี แก้วจอมแพง       | นักวิชาการสาธารณสุข              | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๙. นายพัลลภ ศิริพัลลภ            | นักวิชาการสาธารณสุข              | ผู้ร่วมทีม    |
| ๒๐. นางสาวศุภวรรณ คำมูล           | นักวิชาการสาธารณสุข              | ผู้ร่วมทีม    |

.../๒๑. นายนิติศาสตร์

สุพรรณ

|                               |                     |            |
|-------------------------------|---------------------|------------|
| ๒๑. นายนิติศาสตร์ พันธุ์เพ็ง  | นักวิชาการสาธารณสุข | ผู้ร่วมทีม |
| ๒๒. นางสาววางอังกณ เหมือนแก้ว | นักวิชาการสาธารณสุข | ผู้ร่วมทีม |

#### มีหน้าที่

๑. เตรียมการ/ศึกษาทำความเข้าใจแผนปฏิบัติการ ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ เครื่องมือ และกระบวนการปฏิบัติงาน (JAS: Job Action Sheet)
๒. รวบรวมความรู้ มาตรฐาน มาตรการในการปฏิบัติงานภาคสนาม และกำหนดมาตรการความปลอดภัยของบุคลากรผู้ปฏิบัติงาน
๓. ประเมินขนาดความรุนแรงของปัญหา (Rapid Assessment) สรุปผลแจ้งศูนย์ปฏิบัติการผ่าน SAT
๔. สอดส่อง ควบคุมโรคและภัยสุขภาพ และรายงานผลการดำเนินงานต่อผู้บัญชาการเหตุการณ์

#### ๔.๒ การกิจปฏิบัติการตอบโต้ (พิษณุโลก)

|                              |                                     |               |
|------------------------------|-------------------------------------|---------------|
| ๑. นายวรวิทย์ ติดเทียม       | นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ         | หัวหน้าภารกิจ |
| ๒. นางสาวเสาวนีย์ ตีมูล      | นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ         | รองหัวหน้าฯ   |
| ๓. นางสาวอัมภาพันธ์ ขัดเรือน | นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ       | เลขาคณะ       |
| ๔. นางมะลิวัลย์ ทัศนาศ       | นักกีฏวิทยา                         | ผู้ร่วมทีม    |
| ๕. นางสาวนันธิดา คำศรี       | นักกีฏวิทยา                         | ผู้ร่วมทีม    |
| ๖. นายคมกิจ พุฒลา            | พนักงานปฏิบัติการควบคุมพาหะนำโรค ส๒ | ผู้ร่วมทีม    |
| ๗. นายชนาภณ อินแปลง          | พนักงานปฏิบัติการควบคุมพาหะนำโรค ส๒ | ผู้ร่วมทีม    |
| ๘. นายกฤษณรงค์ จงงวย         | พนักงานปฏิบัติการควบคุมพาหะนำโรค ส๒ | ผู้ร่วมทีม    |
| ๙. นายสมยศ ทองพานเหล็ก       | พนักงานปฏิบัติการควบคุมพาหะนำโรค ส๒ | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๐. นายสุริยนต์ ฅมยา         | พนักงานปฏิบัติการควบคุมพาหะนำโรค ส๒ | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๑. นายวินิช คำเพ็ง          | พนักงานปฏิบัติการควบคุมพาหะนำโรค ส๒ | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๒. นายอนุชา ศรีสะอาด        | พนักงานปฏิบัติการควบคุมพาหะนำโรค ส๒ | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๓. นายสุนเพ็ญ จันแสน        | พนักงานปฏิบัติการควบคุมพาหะนำโรค ส๒ | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๔. นายจินดา แสงศิลป์        | พนักงานปฏิบัติการควบคุมพาหะนำโรค ส๒ | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๕. นายสำเร็จ โทจำปา         | พนักงานปฏิบัติการควบคุมพาหะนำโรค ส๒ | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๖. นายมนัส มีมาก            | พนักงานปฏิบัติการควบคุมพาหะนำโรค ส๒ | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๗. นายพงษ์ศักดิ์ ฤทธิการ    | พนักงานปฏิบัติการควบคุมพาหะนำโรค ส๒ | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๘. นายณัฐพล จิวพุ่ม         | พนักงานปฏิบัติการควบคุมพาหะนำโรค ส๒ | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๙. นายทวีทรัพย์ ถิ่นแปง     | พนักงานปฏิบัติการชันสูตรโรค ส๑      | ผู้ร่วมทีม    |
| ๒๐. นายสุชาติ สิงห์ภู        | พนักงานปฏิบัติการชันสูตรโรค ส๒      | ผู้ร่วมทีม    |
| ๒๑. นายเวียน แยมมูล          | พนักงานปฏิบัติการชันสูตรโรค ส๒      | ผู้ร่วมทีม    |



## ๔.๓ การกิจปฏิบัติการตอบโต้ (เพชรบูรณ์)

|                                |                                     |               |
|--------------------------------|-------------------------------------|---------------|
| ๑. นายไทยบุญยงค์ พ่วงพื้อมิชัย | เจ้าพนักงานสาธารณสุขอาวุโส          | หัวหน้าภารกิจ |
| ๒. นางสาวภณิดา ถึกสาย          | นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ       | รองหัวหน้าฯ   |
| ๓. นางสาวรัตติกาล เมืองไหว     | นักวิชาการสาธารณสุข                 | เลขาทีม       |
| ๔. นางสาวฐานิกา นามะวงศ์       | นักกีฏวิทยา                         | ผู้ร่วมทีม    |
| ๕. นายพิทักษ์ เกสร             | นักกีฏวิทยา                         | ผู้ร่วมทีม    |
| ๖. นายจรร คำแก้ว               | พนักงานปฏิบัติการควบคุมพาหะนำโรค ส๒ | ผู้ร่วมทีม    |
| ๗. นายประจักษ์ พาคาม           | พนักงานปฏิบัติการควบคุมพาหะนำโรค ส๒ | ผู้ร่วมทีม    |
| ๘. นายอนิรุทธิ์ เรืองเจริญ     | พนักงานปฏิบัติการควบคุมพาหะนำโรค ส๒ | ผู้ร่วมทีม    |
| ๙. นายอุไร ตะโส                | พนักงานปฏิบัติการควบคุมพาหะนำโรค ส๒ | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๐. นายบัณฑิต คุณเคน           | พนักงานปฏิบัติการควบคุมพาหะนำโรค ส๒ | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๑. นายกุล ทองชุม              | พนักงานปฏิบัติการควบคุมพาหะนำโรค ส๒ | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๒. นายธนภุต พากแก้ว           | พนักงานปฏิบัติการควบคุมพาหะนำโรค ส๒ | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๓. นายชัชวาล ศิริแก้วเลิศ     | พนักงานปฏิบัติการควบคุมพาหะนำโรค ส๒ | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๔. นายสาคร อุ้นสวัสดิ์        | พนักงานปฏิบัติการควบคุมพาหะนำโรค ส๒ | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๕. นายพีระ จันทวงศ์           | พนักงานปฏิบัติการควบคุมพาหะนำโรค ส๒ | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๖. นายสุพล ศรีสวัสดิ์         | พนักงานปฏิบัติการควบคุมพาหะนำโรค ส๒ | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๗. นายชาญชัย คุ่มวัตร         | พนักงานปฏิบัติการควบคุมพาหะนำโรค ส๒ | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๘. นายพิทยา ก้อนดี            | พนักงานปฏิบัติการควบคุมพาหะนำโรค ส๒ | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๙. นายบุญส่ง สงวนสิน          | พนักงานปฏิบัติการควบคุมพาหะนำโรค ส๒ | ผู้ร่วมทีม    |
| ๒๐. นายชัยวัฒน์ อุไรรัมย์      | พนักงานปฏิบัติการชันสูตรโรค ส๒      | ผู้ร่วมทีม    |
| ๒๑. นายเลิศชัย ฝอยทอง          | พนักงานปฏิบัติการชันสูตรโรค ส๒      | ผู้ร่วมทีม    |
| ๒๒. นายสมทรง สุขวิเศษ          | พนักงานปฏิบัติการชันสูตรโรค ส๒      | ผู้ร่วมทีม    |
| ๒๓. นายอริราพันธ์ พองสีจันทร์  | พนักงานปฏิบัติการชันสูตรโรค ส๒      | ผู้ร่วมทีม    |
| ๒๔. นายสมพาน ทองกลีบ           | พนักงานเยี่ยมบ้าน ส๒                | ผู้ร่วมทีม    |
| ๒๕. นายสุนัฐ เจริญศรี          | พนักงานเยี่ยมบ้าน ส๒                | ผู้ร่วมทีม    |
| ๒๖. นายศุภฤกษ์ ตาลสุกเรือง     | ช่างเครื่องยนต์ ช๓                  | ผู้ร่วมทีม    |

## ๔.๔ การกิจปฏิบัติการตอบโต้ (แม่สอด)

|                                |                                     |               |
|--------------------------------|-------------------------------------|---------------|
| ๑. นายกฤษณะ สุขอ่วม            | เจ้าพนักงานสาธารณสุขอาวุโส          | หัวหน้าภารกิจ |
| ๒. นายชัยวัช จันตา             | นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ       | รองหัวหน้าฯ   |
| ๓. นายบรรจง บกแก้ว             | นักวิชาการสาธารณสุข                 | เลขาทีม       |
| ๔. นายสถาพร รอดคุ้ม            | นักวิชาการสาธารณสุข                 | ผู้ร่วมทีม    |
| ๕. นายภาณุวัฒน์ ยอดคำ          | นักกีฏวิทยา                         | ผู้ร่วมทีม    |
| ๖. นางสาวภคพร โชคถกลเกียรติ    | นักกีฏวิทยา                         | ผู้ร่วมทีม    |
| ๗. นายประยูร ประสิทธิ์เขตกิจ   | เจ้าพนักงานสาธารณสุขชำนาญงาน        | ผู้ร่วมทีม    |
| ๘. นายอำนาจ ขุนโชนอนุสรณ์      | เจ้าพนักงานสาธารณสุขชำนาญงาน        | ผู้ร่วมทีม    |
| ๙. นายเสถียร สุขะพรม           | พนักงานปฏิบัติการควบคุมพาหะนำโรค ส๒ | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๐. นายภูติทัศน์ เนียมประเสริฐ | พนักงานปฏิบัติการควบคุมพาหะนำโรค ส๒ | ผู้ร่วมทีม    |

.../๑๑. นางพรพรรณ

|                                |                                     |            |
|--------------------------------|-------------------------------------|------------|
| ๑๑. นางพรพรรณ อินทนุรักษ์      | พนักงานปฏิบัติการควบคุมพาหะนำโรค ส๒ | ผู้ร่วมทีม |
| ๑๒. นายปกรณ์ ชนะบุญ            | พนักงานปฏิบัติการควบคุมพาหะนำโรค ส๒ | ผู้ร่วมทีม |
| ๑๓. นายกิติ จันทา              | พนักงานปฏิบัติการควบคุมพาหะนำโรค ส๒ | ผู้ร่วมทีม |
| ๑๔. นายสมจิตร ลินปัน           | พนักงานปฏิบัติการควบคุมพาหะนำโรค ส๒ | ผู้ร่วมทีม |
| ๑๕. นายพนาวัน กาใจ             | พนักงานปฏิบัติการควบคุมพาหะนำโรค ส๒ | ผู้ร่วมทีม |
| ๑๖. นายวิรัชศักดิ์ มั่งมุขมณี  | พนักงานปฏิบัติการควบคุมพาหะนำโรค ส๒ | ผู้ร่วมทีม |
| ๑๗. นายกมลภพ ตวตริรักษ์        | พนักงานปฏิบัติการควบคุมพาหะนำโรค ส๒ | ผู้ร่วมทีม |
| ๑๘. นายสุเทพ ศิริรักษา         | พนักงานปฏิบัติการควบคุมพาหะนำโรค ส๒ | ผู้ร่วมทีม |
| ๑๙. นายอดิศักดิ์ แสนเนตร       | พนักงานปฏิบัติการควบคุมพาหะนำโรค ส๒ | ผู้ร่วมทีม |
| ๒๐. นายสมภาร วงษ์วัน           | พนักงานปฏิบัติการควบคุมพาหะนำโรค ส๒ | ผู้ร่วมทีม |
| ๒๑. นายเชิด วงษ์อำนาจ          | พนักงานปฏิบัติการชันสูตรโรค ส๒      | ผู้ร่วมทีม |
| ๒๒. นายสวัสดิ์ ศรีเพ็ง         | พนักงานปฏิบัติการชันสูตรโรค ส๒      | ผู้ร่วมทีม |
| ๒๓. นายประเทือง ศิริอาจค์      | พนักงานปฏิบัติการชันสูตรโรค ส๒      | ผู้ร่วมทีม |
| ๒๔. นายบุญส่ง ถาแก้ว           | พนักงานปฏิบัติการชันสูตรโรค ส๒      | ผู้ร่วมทีม |
| ๒๕. นายเจริญ ปาเตียง           | พนักงานปฏิบัติการชันสูตรโรค ส๒      | ผู้ร่วมทีม |
| ๒๖. นายบุญรัตน์ ทองแสง         | พนักงานปฏิบัติการชันสูตรโรค ส๒      | ผู้ร่วมทีม |
| ๒๗. นางพิรภาว ฝาคำ             | พนักงานปฏิบัติการชันสูตรโรค ส๒      | ผู้ร่วมทีม |
| ๒๘. นายสุวิทย์ กันทะถ้ำ        | พนักงานปฏิบัติการชันสูตรโรค ส๒      | ผู้ร่วมทีม |
| ๒๙. นางภัทรา แก้วทิพย์         | พนักงานปฏิบัติการชันสูตรโรค ส๒      | ผู้ร่วมทีม |
| ๓๐. นายกัน ชัยเลิศ             | พนักงานปฏิบัติการชันสูตรโรค ส๒      | ผู้ร่วมทีม |
| ๓๑. นายบรรจง ราชอุปนันท์       | พนักงานปฏิบัติการชันสูตรโรค ส๒      | ผู้ร่วมทีม |
| ๓๒. นางสุปราณี แก้วสากล        | พนักงานปฏิบัติการชันสูตรโรค ส๒      | ผู้ร่วมทีม |
| ๓๓. นายอุดม พูนคำ              | พนักงานปฏิบัติการชันสูตรโรค ส๒      | ผู้ร่วมทีม |
| ๓๔. นายมานพ เอื้อหาญ           | พนักงานปฏิบัติการชันสูตรโรค ส๒      | ผู้ร่วมทีม |
| ๓๕. นางจิรวรรณ ประสิทธิ์เขตกิจ | พนักงานปฏิบัติการชันสูตรโรค ส๒      | ผู้ร่วมทีม |
| ๓๖. นายสุพรรณ เคลือบวัง        | พนักงานปฏิบัติการชันสูตรโรค ส๒      | ผู้ร่วมทีม |
| ๓๗. นายประดิษฐ์ บุญโกลม        | พนักงานปฏิบัติการชันสูตรโรค ส๒      | ผู้ร่วมทีม |
| ๓๘. นายอภิศักดิ์ พรหมขาว       | พนักงานปฏิบัติการชันสูตรโรค ส๒      | ผู้ร่วมทีม |
| ๓๙. นายสมคิด ทิหวาย            | พนักงานปฏิบัติการชันสูตรโรค ส๒      | ผู้ร่วมทีม |
| ๔๐. นายนพพล ยาหมุด             | พนักงานปฏิบัติการชันสูตรโรค ส๒      | ผู้ร่วมทีม |
| ๔๑. นายก่อพงษ์ พัฒนาการสกุล    | พนักงานปฏิบัติการชันสูตรโรค ส๒      | ผู้ร่วมทีม |
| ๔๒. นายพยุหศักดิ์ ราชแผน       | พนักงานปฏิบัติการชันสูตรโรค ส๒      | ผู้ร่วมทีม |
| ๔๓. นายนิยม สุริยะวงศ์         | พนักงานปฏิบัติการชันสูตรโรค ส๒      | ผู้ร่วมทีม |
| ๔๔. นางศุภกร วัฒนดีเลิศ        | พนักงานปฏิบัติการชันสูตรโรค ส๒      | ผู้ร่วมทีม |
| ๔๕. นายสันติภาพ มีใจมั่นคง     | พนักงานปฏิบัติการชันสูตรโรค ส๒      | ผู้ร่วมทีม |
| ๔๖. นายพรศักดิ์ สุริยะวงศ์     | พนักงานปฏิบัติการชันสูตรโรค ส๒      | ผู้ร่วมทีม |
| ๔๗. นายจันทร์ดี ชัยชนะ         | พนักงานปฏิบัติการชันสูตรโรค ส๒      | ผู้ร่วมทีม |
| ๔๘. นายวิเชียร บุญชู           | พนักงานปฏิบัติการชันสูตรโรค ส๒      | ผู้ร่วมทีม |
| ๔๙. นายธีระศักดิ์ คำสือ        | พนักงานปฏิบัติการชันสูตรโรค ส๒      | ผู้ร่วมทีม |
| ๕๐. นายปัญญา สันป้อม           | พนักงานปฏิบัติการชันสูตรโรค ส๒      | ผู้ร่วมทีม |

|                               |                                 |            |
|-------------------------------|---------------------------------|------------|
| ๕๑. นายปรีชา คงขานา           | พนักงานปฏิบัติการชั้นสูตรโรค ส๒ | ผู้ร่วมทีม |
| ๕๒. นายธีระชัย กันธวัช        | พนักงานปฏิบัติการชั้นสูตรโรค ส๒ | ผู้ร่วมทีม |
| ๕๓. นายพิรพงษ์ ภักดีศรี       | พนักงานปฏิบัติการชั้นสูตรโรค ส๒ | ผู้ร่วมทีม |
| ๕๔. นายเสน่ห์ นิลภา           | พนักงานปฏิบัติการชั้นสูตรโรค ส๒ | ผู้ร่วมทีม |
| ๕๕. นายปราโมทย์ เรียนทับ      | พนักงานปฏิบัติการชั้นสูตรโรค ส๒ | ผู้ร่วมทีม |
| ๕๖. นายรุ่ง ใจแก้วทิ          | พนักงานปฏิบัติการชั้นสูตรโรค ส๒ | ผู้ร่วมทีม |
| ๕๗. นายชูศักดิ์ แสงราช        | พนักงานปฏิบัติการชั้นสูตรโรค ส๒ | ผู้ร่วมทีม |
| ๕๘. นางนารี ภูวดล             | พนักงานปฏิบัติการชั้นสูตรโรค ส๒ | ผู้ร่วมทีม |
| ๕๙. นายสมถวิล แสนปัญญา        | พนักงานปฏิบัติการชั้นสูตรโรค ส๒ | ผู้ร่วมทีม |
| ๖๐. นายวิชัย สิทธิเมือง       | พนักงานปฏิบัติการชั้นสูตรโรค ส๒ | ผู้ร่วมทีม |
| ๖๑. นายสมเพชร หนานปันใจ       | พนักงานปฏิบัติการชั้นสูตรโรค ส๒ | ผู้ร่วมทีม |
| ๖๒. นายถนอม เขียววงศ์         | พนักงานปฏิบัติการชั้นสูตรโรค ส๒ | ผู้ร่วมทีม |
| ๖๓. นางสาวศรัญญา กุศลเสริมส่ง | เจ้าพนักงานสาธารณสุข            | ผู้ร่วมทีม |
| ๖๔. นางสาวสมใจ ชัตติยะวงษ์    | เจ้าพนักงานสาธารณสุข            | ผู้ร่วมทีม |
| ๖๕. นางกัญญา อันตรตันชัยกุล   | เจ้าพนักงานสาธารณสุข            | ผู้ร่วมทีม |
| ๖๖. นายสมควร ไชยเลิศ          | เจ้าพนักงานสาธารณสุข            | ผู้ร่วมทีม |
| ๖๗. นายทักษิณ เพื่องอักษร     | เจ้าพนักงานสาธารณสุข            | ผู้ร่วมทีม |
| ๖๘. นายสุรพงษ์ นาวาสายชล      | เจ้าพนักงานสาธารณสุข            | ผู้ร่วมทีม |
| ๖๙. นางสาวสุปราณี กฤษดี       | เจ้าพนักงานสาธารณสุข            | ผู้ร่วมทีม |
| ๗๐. นายสินทวี บุญคง           | เจ้าพนักงานสาธารณสุข            | ผู้ร่วมทีม |
| ๗๑. นายศักดิ์ดา จันเริง       | เจ้าพนักงานสาธารณสุข            | ผู้ร่วมทีม |
| ๗๒. นายเอกชน อินสว่าง         | เจ้าพนักงานสาธารณสุข            | ผู้ร่วมทีม |
| ๗๓. นายจิตพงษ์ ใจหาญ          | เจ้าพนักงานสาธารณสุข            | ผู้ร่วมทีม |
| ๗๔. นางกฤษณา นวลวิทยาพงศ์     | เจ้าพนักงานสาธารณสุข            | ผู้ร่วมทีม |
| ๗๕. นายอุตร คำเครือ           | เจ้าพนักงานสาธารณสุข            | ผู้ร่วมทีม |
| ๗๖. นายพล ต๊ะแบ่งปัน          | เจ้าพนักงานสาธารณสุข            | ผู้ร่วมทีม |
| ๗๗. นายนราศักดิ์ ดวงจันทร์    | เจ้าพนักงานสาธารณสุข            | ผู้ร่วมทีม |
| ๗๘. นายพูลศักดิ์ คั่นระ       | เจ้าพนักงานสาธารณสุข            | ผู้ร่วมทีม |
| ๗๙. นายครรชิต ไพรมาลาตรี      | เจ้าพนักงานสาธารณสุข            | ผู้ร่วมทีม |
| ๘๐. นายจันทร์ฉาย นุธิกุล      | เจ้าพนักงานสาธารณสุข            | ผู้ร่วมทีม |
| ๘๑. นายวัฒนา พินนัดศักดิ์     | พนักงานขับรถยนต์                | ผู้ร่วมทีม |

มีหน้าที่

๑. ทบทวน ทำความเข้าใจแผนเผชิญเหตุ และปฏิบัติการเฝ้าระวัง ควบคุม ป้องกันโรคและภัยสุขภาพ
๒. รายงานสถานการณ์ และปัญหาอุปสรรค ให้ผู้บัญชาการเหตุการณ์ ทราบ/พิจารณา

.../๕. การกิจสื่อสาร

*Signature*



#### ๕. การกิจสื่อสารความเสี่ยง (Risk Communication)

|                                  |                                  |               |
|----------------------------------|----------------------------------|---------------|
| ๑. นางกริ่งแก้ว สอาดรัตน์        | นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ | หัวหน้าภารกิจ |
| ๒. นางสาวจิตรา มูลทิ             | นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ    | รองหัวหน้าฯ   |
| ๓. นางสาวจิตราภา รอดอยู่         | นักวิชาการเผยแพร่                | เลขาคัม       |
| ๔. นายเชิดเกียรติ แก้วกลสิกิจ    | เภสัชกรปฏิบัติการ                | ผู้ร่วมทีม    |
| ๕. นายสิริกุล สิทธิพร ถิ่นจันทร์ | พนักงานธุรการ ส๓                 | ผู้ร่วมทีม    |
| ๖. นางสาวมณีวรรณ ปักษา           | นักประชาสัมพันธ์                 | ผู้ร่วมทีม    |
| ๗. นายณัฐพล ฉายศิริ              | นักวิชาการคอมพิวเตอร์            | ผู้ร่วมทีม    |
| ๘. นางสาวกนกพร ทองดอนแอ          | นักวิชาการสาธารณสุข              | ผู้ร่วมทีม    |

#### มีหน้าที่

๑. จัดทำทำเนียบผู้บริหาร โฆษก และวิทยากร เพื่อแถลงข่าว ให้ข่าวสื่อมวลชน และให้ความรู้ประชาชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
๒. จัดทำข้อมูลข่าวสาร ประเด็นข่าว (Press release) ประเด็นสาร (Talking point) ที่ถูกต้องแม่นยำ และครบถ้วน เหมาะกับสถานการณ์ กลุ่มเป้าหมาย และสื่อสารความเสี่ยงผ่านช่องทางต่างๆ รวมทั้งผลิตสื่อ เพื่อเผยแพร่ด้วยรูปแบบและภาษาที่เหมาะสม
๓. เฝ้าระวังข่าวลือ จากช่องทางต่างๆ และตอบโต้อย่างเหมาะสม รวดเร็ว รวมถึงเฝ้าระวังข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่างๆ ทุกช่องทาง และประเมินการรับรู้ของสาธารณะ (Public perceptions) เพื่อวิเคราะห์ความเสี่ยงและจัดทำแผนการสื่อสารความเสี่ยงที่เหมาะสมและรวดเร็ว
๔. รายงานผลการเฝ้าระวังข้อมูลข่าวสารต่างๆ ให้ผู้บัญชาการเหตุการณ์ ทราบและพิจารณา
๕. ประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในและนอกกระทรวงสาธารณสุข เพื่อจัดการและ Update ข้อมูลที่จำเป็นเพื่อเผยแพร่ เพื่อดำเนินการสื่อสารความเสี่ยง

#### ๖. การกิจดูแลรักษาผู้ป่วย (Case Management)

|                                 |                                          |               |
|---------------------------------|------------------------------------------|---------------|
| ๑. นางนิรมล พิมพ์เย็น           | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ               | หัวหน้าภารกิจ |
| ๒. นางสุวรรณี กิตติวาลี         | นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ                | รองหัวหน้าฯ   |
| ๓. นางสาวรุ่ง กันทวรรณ          | นักสังคมสงเคราะห์ชำนาญการพิเศษ           | เลขาคัม       |
| ๔. นางสุพร วรศรีหิรัญ           | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ                    | ผู้ร่วมทีม    |
| ๕. นางสาวปัทมา กล่อมพร          | นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ              | ผู้ร่วมทีม    |
| ๖. นางสาววราพร ยิ้มแย้ม         | นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ              | ผู้ร่วมทีม    |
| ๗. นางสาวสินีนารถ อินทรประพันธ์ | นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ              | ผู้ร่วมทีม    |
| ๘. นางณัฐกฤตา อีระกุลพิศุทธิ์   | นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ              | ผู้ร่วมทีม    |
| ๙. นางสาวบัณฑิตา เนืองคำ        | นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ              | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๐. นางสาวพนิดา มณีศรีวงศ์กุล   | นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ              | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๑. นางภิญญาดา สมศรี            | เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ปฏิบัติงาน | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๒. นายธนกร โพธิ์วงศ์           | นักวิทยาศาสตร์การแพทย์                   | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๓. นางสาวพิรดา คิวเจริญ        | นักเทคนิคการแพทย์                        | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๔. นายพิพัฒน์ บุญยะมาน         | พนักงานห้องปฏิบัติการ ส๓                 | ผู้ร่วมทีม    |

.../มีหน้าที่

กนกพร

## มีหน้าที่

๑. ประสานและ/หรือจัดเตรียมข้อมูล สถานที่สำหรับการ คัดกรอง แยกกัก รักษาผู้ป่วย
๒. ประสานกับห้องปฏิบัติการทางสาธารณสุขเพื่อการติดตามความก้าวหน้าการตรวจและผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ
๓. สนับสนุนแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยตลอดจนแนวทางในการป้องกันการติดเชื้อ
๔. สนับสนุนทีมดูแลรักษาผู้ป่วยแบบองค์รวม (Holistic case) ผูกข้อมทีมเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานตามมาตรฐานการป้องกันการติดเชื้อได้อย่างเหมาะสม และดูแลความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่
๕. จัดทีมผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้คำปรึกษาด้านการแพทย์และการป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลแก่สถานพยาบาลที่รับดูแลรักษาผู้ป่วย
๖. รายงานผลการดำเนินงานผู้บัญชาการเหตุการณ์

## ๗. การกิจด้านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ (Point of Entry)

## ๗.๑ ด้านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศพรมแดนแม่สอด

|                            |                                 |               |
|----------------------------|---------------------------------|---------------|
| ๑. นายเสกสรรค์ สีแก้ว      | เจ้าพนักงานสาธารณสุขอาวุโส      | หัวหน้าภารกิจ |
| ๒. นางสาวสายใจ วิลัยการ    | นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ   | เลขาคทีม      |
| ๓. นายตามพงษ์ พงษ์นรินทร์  | นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ   | ผู้ร่วมทีม    |
| ๔. นางสาววราภรณ์ บัณฑิต    | นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ   | ผู้ร่วมทีม    |
| ๕. นางสาวชนาธิป กุลจิรากุล | นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ   | ผู้ร่วมทีม    |
| ๖. นางสาวสุทธิดา สมร       | นักวิชาการสาธารณสุข             | ผู้ร่วมทีม    |
| ๗. นายอนันต์ ม่วงมิตร      | พนักงานปฏิบัติการชั้นสูตรโรค ส๒ | ผู้ร่วมทีม    |
| ๘. นายภูษณะพงษ์ ผาคำ       | พนักงานขับรถยนต์ ส๒             | ผู้ร่วมทีม    |

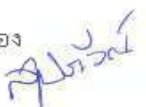
## ๗.๒ ด้านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศพรมแดนบ้านกูด

|                       |                                     |               |
|-----------------------|-------------------------------------|---------------|
| ๑. นางวารุณี เอ็มมูล  | นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ         | หัวหน้าภารกิจ |
| ๒. นายดุสิต โพธิ์ทอง  | นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ       | เลขานุการ     |
| ๓. นายสหัส เหมืองหม้อ | พนักงานปฏิบัติการควบคุมพาหะนำโรค ส๒ | ผู้ร่วมทีม    |

## มีหน้าที่

๑. จัดทำทะเบียนข้อมูลเพื่อติดต่อประสานงาน ทั้งในและระหว่างประเทศ รวมทั้งท่าอากาศยาน เพื่อการควบคุมโรค
๒. วางแผนและตรวจคัดกรองผู้เดินทางที่มาจากพื้นที่เสี่ยง
๓. ผูกอบรมและปฏิบัติการดำเนินงานตามมาตรฐานการควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศแก่เจ้าหน้าที่ร่วมปฏิบัติงานในภาวะฉุกเฉิน
๔. ควบคุมกำกับให้มีการดำเนินงานตามมาตรฐาน IHR2005 Point of Entry (ภาวะฉุกเฉิน) ตามมาตรฐานคู่มือพัฒนาสมรรถนะหลักช่องทางเข้าออกระหว่างประเทศ IHR2005
๕. จัดทำฐานข้อมูลผู้เดินทางและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ และส่งต่อข้อมูลให้ SAT
๖. รายงานผลการตรวจคัดกรอง และการปฏิบัติการให้ผู้บัญชาการเหตุการณ์ทราบและพิจารณา

.../๘. การกิจสำรอง



#### ๘. การกิจสำรองวัสดุ เวชภัณฑ์ สนับสนุนและส่งกำลังบำรุง (Logistics and Stockpiling)

|                                 |                                     |               |
|---------------------------------|-------------------------------------|---------------|
| ๑. นางเตือนตา อารีย์พัฒนไพบูลย์ | นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการพิเศษ     | หัวหน้าภารกิจ |
| ๒. นางวิไลวรรณ ทองบุ๋           | นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ           | รองหัวหน้าฯ   |
| ๓. นายณนนต์ พัฒน์อัครวรกุล      | เจ้าพนักงานเภสัชกรรมปฏิบัติงาน      | รองหัวหน้าฯ   |
| ๔. นายบุญเชิด งามจิตร           | พนักงานขับรถยนต์ ส๒/หัวหน้า         | รองหัวหน้าฯ   |
| ๕. นางสาวไพรินทร์ อุ่นวงศ์      | เจ้าพนักงานเภสัชกรรม                | เลขาทีม       |
| ๖. นายอุดม หอมสะอาด             | พนักงานบัตรรายงานโรค ส๓             | ผู้ร่วมทีม    |
| ๗. นายทองศักดิ์ เพชรทอง         | พนักงานพัสดุ ส๓                     | ผู้ร่วมทีม    |
| ๘. นายธาดา คำแก้ว               | พนักงานปฏิบัติการควบคุมพาหะนำโรค ส๒ | ผู้ร่วมทีม    |
| ๙. นางชนากานต์ สารแวตร          | เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน           | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๐. นายเดชชนะ แสงคล้อย          | พนักงานพัสดุ ส๓                     | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๑. นางสาวสุพริยา ต๊ะวิไล       | นักวิชาการพัสดุ                     | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๒. นางวลัยพร อ่องเมือง         | พนักงานธุรการ ส๓                    | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๓. นางศรีสุรีย์ สร้อยฉิม       | เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน           | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๔. นายประสานชัย ฟูมน้อย        | เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน         | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๕. นางศิริพร อ่วมผึ้ง          | เจ้าพนักงานธุรการ                   | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๖. นายสุทธิพันธุ์ สนั่นนาม     | นักวิชาการคอมพิวเตอร์               | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๗. นายจักรกฤษ สุขเกตุ          | เจ้าพนักงานโสตทัศนศึกษาชำนาญงาน     | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๘. นายไตรสิทธิ์ เทียงจันทร์    | พนักงานขับรถยนต์ ส๒                 | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๙. นายบุญฤทธิ์ สงสัย           | พนักงานขับรถยนต์ ส๒                 | ผู้ร่วมทีม    |
| ๒๐. นายธนดล อินทะกุล            | พนักงานขับรถยนต์ ส๒                 | ผู้ร่วมทีม    |
| ๒๑. นายพินิจ ทองนาค             | พนักงานขับรถยนต์ ส๒                 | ผู้ร่วมทีม    |
| ๒๒. นายสุชาติ ตรีอินทร์         | พนักงานขับรถยนต์ ส๒                 | ผู้ร่วมทีม    |
| ๒๓. นางธัญพร มายะนันท์          | พนักงานบริการ                       | ผู้ร่วมทีม    |
| ๒๔. นางทีระพา สมพันธ์           | พนักงานบริการ                       | ผู้ร่วมทีม    |

#### มีหน้าที่

๑. จัดทำแผน สรรหา กระจาย ดูแลกำกับ วัสดุ เวชภัณฑ์ทางการแพทย์ สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก อุปกรณ์เทคโนโลยีและสารสนเทศ (IT) อุปกรณ์และระบบสื่อสาร เสบียง อุปกรณ์ยังชีพ และยานพาหนะ ตามแผนที่กำหนด
๒. รายงานสถานการณ์การสำรองวัสดุ เวชภัณฑ์ ให้ผู้บัญชาการเหตุการณ์ ทราบและพิจารณา
๓. ดูแลรักษาทีมปฏิบัติการที่ได้รับการบาดเจ็บหรือป่วย
๔. จัดทำประกันชีวิต ดำเนินการเรียกร้อง ดูแลชดเชยค่าเสียหายสำหรับอุบัติเหตุและการบาดเจ็บ

*สมพงษ์*



#### ๙. การกีดกันกฎหมาย (Law)

|                         |                |               |
|-------------------------|----------------|---------------|
| ๑. นายธานี มีเอี่ยม     | นิติกรชำนาญการ | หัวหน้าภารกิจ |
| ๒. นายธีรวิทย์ คุ่มจ้อย | นิติกร         | รองหัวหน้าฯ   |
| ๓. นายมงคล ดวงแก้ว      | นิติกร         | เลขาทิม       |

#### มีหน้าที่

๑. ทบทวน รวบรวมวิเคราะห์ พร้อมจัดทำฐานข้อมูลเกี่ยวกับกฎหมายที่มีความเกี่ยวข้องกับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน
๒. ร่าง ปรับปรุง หรือเพิ่มเติมกฎระเบียบ ให้เอื้อต่อการปฏิบัติงาน
๓. เป็นที่ปรึกษาทางด้านกฎหมาย
๔. สื่อสารและถ่ายทอดกฎหมายที่เกี่ยวข้องให้ผู้ปฏิบัติงานเข้าใจ และปฏิบัติได้ถูกต้อง
๕. ประเมินผลกระทบของกฎหมายที่บังคับใช้ และรายงานสถานการณ์การบังคับใช้กฎหมายให้ผู้บัญชาการเหตุการณ์ ทราบและพิจารณา
๖. ช่วยจัดทำคำร้องเพื่อดำเนินการตามกฎหมาย

#### ๑๐. การกีดกันการเงินและงบประมาณ (Finance/ Administration)

|                               |                                      |               |
|-------------------------------|--------------------------------------|---------------|
| ๑. นางสาวเพ็ญศรี เผ่าทรัพย์   | นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ     | หัวหน้าภารกิจ |
| ๒. นางสาวธินี คำชู            | นักวิชาการเงินและบัญชีชำนาญการ       | รองหัวหน้าฯ   |
| ๓. นางสาวมนัสภรณ์ ชูวงศ์      | นักวิเคราะห์นโยบายและแผน             | เลขาทิม       |
| ๔. นางนวรรณ บุญเทียน          | นักวิชาการเงินและบัญชีชำนาญการ       | ผู้ร่วมทีม    |
| ๕. นางสาวพรพิมล กุลราช        | เจ้าพนักงานการเงินและบัญชีปฏิบัติงาน | ผู้ร่วมทีม    |
| ๖. นางสาววิศรา สีแดง          | เจ้าพนักงานการเงินและบัญชีปฏิบัติงาน | ผู้ร่วมทีม    |
| ๗. นางพรหมธิดา สิงห์โต        | เจ้าพนักงานการเงินและบัญชีปฏิบัติงาน | ผู้ร่วมทีม    |
| ๘. นางสาวเรณู มั่นดี          | เจ้าพนักงานการเงินและบัญชีชำนาญงาน   | ผู้ร่วมทีม    |
| ๙. นายพินิจ เมฆทัฬห           | พนักงานการเงินและบัญชี ส๓            | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๐. นางสาวพิมพ์พันธุ์ โพธิ์มี | เจ้าพนักงานการเงินและบัญชี           | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๑. นางสาวพรทิศา เขียงแสน     | เจ้าพนักงานการเงินและบัญชี           | ผู้ร่วมทีม    |

#### มีหน้าที่

๑. วางแผน และสนับสนุนงบประมาณของ EOC
๒. จัดทำระบบธุรการการเงิน งบประมาณ และสนับสนุนการเงินให้ทีมปฏิบัติงานได้ทันเวลา
๓. ตรวจสอบเวลาปฏิบัติงานและจ่ายค่าตอบแทนตามเวลา ติดตามการเบิกจ่ายงบประมาณและรายงานผู้บัญชาการเหตุการณ์
๔. สรุปรายงานทางการเงินและวิเคราะห์ต้นทุนการดำเนินการและความคุ้มค่า
๕. รายงานการเบิกจ่ายงบประมาณ ข้อมูลผลการดำเนินงานให้ผู้บัญชาการเหตุการณ์

ส.อ.อ.อ.

### ๑๑. การกิจด้านกำลังคน (Human Resource)

|                              |                                  |               |
|------------------------------|----------------------------------|---------------|
| ๑. นางสาวเยาวเรศ วิสูตรโยธิน | นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ | หัวหน้าภารกิจ |
| ๒. นายชยุต สิริประชากร       | นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ     | รองหัวหน้าฯ   |
| ๓. นางสาวสุภาววรรณ ราชเดิม   | นักวิชาการสาธารณสุข              | เลขาทีม       |
| ๔. นางสาวนวลละอ อุษกกลิ่น    | เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน        | ผู้ร่วมทีม    |
| ๕. นางธัญญารัตน์ อินทร์สุ่ม  | เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน        | ผู้ร่วมทีม    |
| ๖. นายอภิลักษณ์ สมบุญมี      | นักทรัพยากรบุคคล                 | ผู้ร่วมทีม    |

มีหน้าที่

๑. จัดทำฐานข้อมูลกำลังคน พร้อมระบุสมรรถนะให้เป็นปัจจุบัน
๒. จัดหากำลังคนเข้าทำงานตอบโต้ภาวะฉุกเฉินตามที่ผู้บัญชาการเหตุการณ์กำหนด และจัดทำแผนประกอบกิจการ
๓. จัดทำแผนพัฒนากำลังคน และมีระบบกำกับติดตามประเมินผล
๔. จัดทำแผนบริหารความต่อเนื่องของภารกิจองค์กรด้านสำรองกำลังคน (BCP)
๕. จัดทำ พัฒนาและประเมินระบบการสร้างแรงจูงใจ
๖. กำหนดตัวชี้วัดร่วมของแต่ละสำนัก/กลุ่มงานเพื่อให้เกิดการทำงานอย่างบูรณาการ
๗. รายงานสถานการณ์กำลังคนให้ผู้บัญชาการเหตุการณ์ทราบและพิจารณา

### ๑๒. การกิจประสานงานและเลขานุการ (Liaison)

|                                    |                                  |               |
|------------------------------------|----------------------------------|---------------|
| ๑. นางสาวประวีณี ปภาดากุล          | นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ | หัวหน้าภารกิจ |
| ๒. นางสาวจำเริญ มรฤทธิ             | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ            | รองหัวหน้าฯ   |
| ๓. นางสาวศิริลักษณ์ ศรีรัมย์       | นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ    | เลขาทีม       |
| ๔. นางสาววิลาวัลย์ พุ่มอยู่        | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ            | ผู้ร่วมทีม    |
| ๕. นางสาวพัชรินทร์ อุทะโก          | นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ | ผู้ร่วมทีม    |
| ๖. นางเพชรรัตน์ อ่วมแจ้ง           | เจ้าพนักงานสาธารณสุขอาวุโส       | ผู้ร่วมทีม    |
| ๗. นางฐิติพร ตรงต่อกิจ             | พนักงานธุรการ ส๓                 | ผู้ร่วมทีม    |
| ๘. นายนันทพิพัฒน์ สงสัย            | พนักงานธุรการ ส๓                 | ผู้ร่วมทีม    |
| ๙. นางสาวทิพย์สุดา กองเนียม        | บรรณารักษ์                       | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๐. นางสาวอารยา ปานนิล             | นักวิเคราะห์นโยบายและแผน         | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๑. นางสาวนันท์วลักษณ์ สว่างใจธรรม | นักทรัพยากรบุคคล                 | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๒. นางสาวกรรณิการ์ สงคราม         | นักวิชาการสาธารณสุข              | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๓. นายยงยุทธ พระเกตุ              | เจ้าพนักงานคอมพิวเตอร์           | ผู้ร่วมทีม    |
| ๑๔. นางสาวกฤติยา อู่ตระกูล         | เจ้าพนักงานธุรการ                | ผู้ร่วมทีม    |

มีหน้าที่

๑. จัดทำทำเนียบเครือข่ายเพื่อการประสานงานทั้งภายในและภายนอกกระทรวงสาธารณสุข
๒. ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกกระทรวงสาธารณสุข
๓. ประสานจัดการประชุม จัดทำปฏิทินการปฏิบัติงานของระบบบัญชาการเหตุการณ์ และทีมย่อยของระบบบัญชาการเหตุการณ์

.../๔. สรุปรายงาน

สรุปงาน



๔. สรุปรายงานการประชุม ข้อเสนอ ผลการดำเนินงาน ปัญหาอุปสรรค และสื่อสารข้อสั่งการไปยังหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างรวดเร็ว ให้ผู้บัญชาการเหตุการณ์ ทราบและพิจารณา
๕. วางแผน ผลักดัน และติดตามให้ข้อสั่งการของผู้บัญชาการเหตุการณ์ได้รับการปฏิบัติอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ
๖. รับผิดชอบงานสารบรรณของระบบบัญชาการเหตุการณ์

ให้ยกเลิกคำสั่งสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๒ จังหวัดพิษณุโลก ที่ ๑๖๓/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๒๘ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๑ และคำสั่งใดที่ขัดแย้งกับคำสั่งนี้ โดยให้ใช้คำสั่งฉบับนี้แทน

ทั้งนี้ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๐ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๓



(นายวิรัช ประวันเตา)

นักวิชาการสาธารณสุขเชี่ยวชาญรักษาราชการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๒ จังหวัดพิษณุโลก



## สำเนาฉบับ

คำสั่งสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๒ จังหวัดพิษณุโลก  
ที่ ๓๙ /๒๕๖๓

เรื่อง ให้ข้าราชการเป็นประธานการประชุมทางไกล (VDO conference) ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทาง  
สาธารณสุข (Emergency Operation Center :EOC) กรมควบคุมโรค

ด้วย สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๒ จังหวัดพิษณุโลก ประกาศยกระดับศูนย์ปฏิบัติการ  
ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข ระดับ ๒ กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ ๒๐๑๙ เมื่อวันที่ ๒๒  
มกราคม ๒๕๖๓ และกรมควบคุมโรค กำหนดให้มีการประชุมทางไกล (VDO conference) ศูนย์ปฏิบัติการ  
ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (Emergency Operation Center :EOC) กรมควบคุมโรค เพื่อรับฟังแนว  
ทางการดำเนินงานป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ ๒๐๑๙ เป็นประจำทุกวัน นั้น

เพื่อให้การปฏิบัติราชการเป็นไปด้วยความเรียบร้อย และฝึกประสบการณ์หัวหน้าภารกิจใน  
การเป็นผู้นำการประชุม จึงให้ข้าราชการผู้มีรายชื่อแนบท้ายคำสั่งปฏิบัติหน้าที่เป็นประธานการประชุม  
ประจำวันดังกล่าว ในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๓

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๐ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๓



( นายวิรัช ประวันเตา )

นักวิชาการสาธารณสุขเชี่ยวชาญรักษาราชการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๒ จังหวัดพิษณุโลก

  
ร่าง.....  
พิมพ์.....  
ตรวจ.....

- ๒ -

บัญชีรายชื่อข้าราชการปฏิบัติงานเป็นประธานการประชุมทางไกล (VDO conference)  
ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (Emergency Operation Center :EOC) กรมควบคุมโรค  
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๒ จังหวัดพิษณุโลก  
ประจำเดือนเมษายน ๒๕๖๓  
แนบท้ายคำสั่งสำนักงานฯ ที่ ๖๔ /๒๕๖๓ สั่ง ณ วันที่ ๖๗ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

| วัน เดือน ปี   | ผู้อยู่เวร เวลา ๐๘.๓๐-๑๖.๓๐ น. | ภารกิจ               |
|----------------|--------------------------------|----------------------|
| ๑ เมษายน ๒๕๖๓  | นางสาวมนัสวีร์ ภูมิวัฒน์       | ตระหนักรู้เหตุการณ์  |
| ๒ เมษายน ๒๕๖๓  | นางสาวเรณู มหายศนันท์          | ตระหนักรู้เหตุการณ์  |
| ๓ เมษายน ๒๕๖๓  | นางนิรมล พิมน้ำเย็น            | ยุทธศาสตร์           |
| ๔ เมษายน ๒๕๖๓  | นายวินัย ทองสุข                | ยุทธศาสตร์           |
| ๕ เมษายน ๒๕๖๓  | นางวรรณภา วิจิตร               | การปฏิบัติการ        |
| ๖ เมษายน ๒๕๖๓  | นายภูติศศักดิ์ ท่อศิริโกวัฒน์  | การปฏิบัติการ        |
| ๗ เมษายน ๒๕๖๓  | นางกริ่งแก้ว สอาดรัตน์         | สื่อสารความเสี่ยง    |
| ๘ เมษายน ๒๕๖๓  | นางสุวรรณี กิตติวาสี           | ดูแลรักษาผู้ป่วย     |
| ๙ เมษายน ๒๕๖๓  | นางสายรุ้ง กันทวรรณ            | ดูแลรักษาผู้ป่วย     |
| ๑๐ เมษายน ๒๕๖๓ | นางเดือนดา อารีย์พัฒนไพบลีย์   | สำรวจวัสดุ เวชภัณฑ์ฯ |
| ๑๑ เมษายน ๒๕๖๓ | นางวิไลวรรณ ทองบุ๋             | สำรวจวัสดุ เวชภัณฑ์ฯ |
| ๑๒ เมษายน ๒๕๖๓ | นายธานี มีเอี่ยม               | กฎหมาย               |
| ๑๓ เมษายน ๒๕๖๓ | นางสาวเพ็ญศรี เฝ้าทรัพย์       | การเงินและงบประมาณ   |
| ๑๔ เมษายน ๒๕๖๓ | นางสาวจิณี คำชู                | การเงินและงบประมาณ   |
| ๑๕ เมษายน ๒๕๖๓ | นางสาวเยาวเรศ วิสูตรโยธิน      | กำลังคน              |
| ๑๖ เมษายน ๒๕๖๓ | นางสุประวีณ์ ปภาดากุล          | ประสานและเลขานุการ   |
| ๑๗ เมษายน ๒๕๖๓ | นางสาวจำเริญ มรฤทธิ            | ประสานและเลขานุการ   |
| ๑๘ เมษายน ๒๕๖๓ | นายไพรัตน์ อันอินทร์           | ยุทธศาสตร์           |
| ๑๙ เมษายน ๒๕๖๓ | นายภัทรเดช วรศรีหิรัญ          | ตระหนักรู้เหตุการณ์  |
| ๒๐ เมษายน ๒๕๖๓ | นายนิธิพัฒน์ มีโคสม            | การปฏิบัติการ        |
| ๒๑ เมษายน ๒๕๖๓ | นางวรรณภา วิจิตร               | การปฏิบัติการ        |
| ๒๒ เมษายน ๒๕๖๓ | นางกริ่งแก้ว สอาดรัตน์         | สื่อสารความเสี่ยง    |
| ๒๓ เมษายน ๒๕๖๓ | นางสุวรรณี กิตติวาสี           | ดูแลรักษาผู้ป่วย     |

๖๒/๖๓

- ๓ -

บัญชีรายชื่อข้าราชการปฏิบัติงานเป็นประธานการประชุมทางไกล (VDO conference)  
ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (Emergency Operation Center :EOC) กรมควบคุมโรค  
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๒ จังหวัดพิษณุโลก  
ประจำเดือนเมษายน ๒๕๖๓ (ต่อ)  
แนบท้ายคำสั่งสำนักงานฯ ที่ /๒๕๖๓ สั่ง ณ วันที่ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

| วัน เดือน ปี   | ผู้อยู่เวร เวลา ๐๘.๓๐-๑๖.๓๐ น. | ภารกิจ               |
|----------------|--------------------------------|----------------------|
| ๒๔ เมษายน ๒๕๖๓ | นางเตือนตา อารีย์พัฒนไพบลย์    | สำรวจวัสดุ เวชภัณฑ์ฯ |
| ๒๕ เมษายน ๒๕๖๓ | นายธานี มีเอี่ยม               | กฎหมาย               |
| ๒๖ เมษายน ๒๕๖๓ | นางสาวเพ็ญศรี เผ่าทรัพย์       | การเงินและงบประมาณ   |
| ๒๗ เมษายน ๒๕๖๓ | นางสาวเยาวเรศ วิสูตรโยธิน      | กำลังคน              |
| ๒๘ เมษายน ๒๕๖๓ | นางสุประวีณ์ ปภาดากุล          | ประสานและเลขานุการ   |
| ๒๙ เมษายน ๒๕๖๓ | นายไพรัตน์ อันอินทร์           | ยุทธศาสตร์           |
| ๓๐ เมษายน ๒๕๖๓ | นายภัทรเดช วรศรีหิรัญ          | ตระหนักรู้เหตุการณ์  |

สุประวีณ์

## สำเนาฉบับ

คำสั่งสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๒ จังหวัดพิษณุโลก  
ที่ ๙๖ /๒๕๖๓

เรื่อง การบริหารจัดการการปฏิบัติหน้าที่ หรือปฏิบัติหน้าที่แทนหัวหน้าภารกิจ  
ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (Emergency Operation Center :EOC)

ตามที่ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๒ จังหวัดพิษณุโลก ประกาศยกระดับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข ระดับ ๓ กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ตั้งแต่วันที่ ๑๗ มีนาคม ๒๕๖๓ เป็นต้นมา นั้น

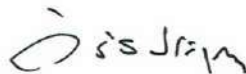
เพื่อให้การปฏิบัติราชการตามหน้าที่และข้อสั่งการมีประสิทธิภาพ จึงให้ข้าราชการผู้มีรายชื่อแนบท้ายคำสั่งปฏิบัติหน้าที่หัวหน้าภารกิจ หรือปฏิบัติหน้าที่แทนหัวหน้าภารกิจ ดังแนบ โดยให้มีหน้าที่ดังนี้

๑. ปฏิบัติหน้าที่ตามคำสั่งที่ ๕๐/๒๕๖๓
๒. รับข้อสั่งการ และตอบสนองข้อสั่งการของ IC (ผู้บัญชาการเหตุการณ์)
๓. ดำเนินการอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมายจาก IC (ผู้บัญชาการเหตุการณ์)

อนึ่งการปฏิบัติหน้าที่แทนหัวหน้าภารกิจให้ยังคงถือเป็นหน้าที่ของหัวหน้าภารกิจที่จะต้องรับผิดชอบ ดูแล กำกับ เพื่อไม่ให้งานราชการเสียหาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๖ - ๓๐ เมษายน ๒๕๖๓

สั่ง ณ วันที่ ๕ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๓



( นายวิรัช ประวันเตา )

นักวิชาการสาธารณสุขเชี่ยวชาญรักษาราชการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๒ จังหวัดพิษณุโลก



ตารางเวรการบัญชาการระหว่างผู้บัญชาการเหตุการณ์(IC) และหัวหน้าภารกิจ ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (Emergency Operation Center :EOC)

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก ประจำเดือนเมษายน 2563

| วัน เดือน ปี            | IC                               | Liaison                 | STAG                   | SAT                          | OP                                   | CM                      | RC                        | Law                     | FIN                       | HR                         | LOG                                  | POE                       |
|-------------------------|----------------------------------|-------------------------|------------------------|------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------|---------------------------|----------------------------|--------------------------------------|---------------------------|
| ๖-๑๒<br>เมษายน<br>๒๕๖๓  | IC1<br>นายวิรัช<br>ประวันเตา     | นางสุประวีณ์<br>ปาดากุล | นางนิรมล<br>พินน้ำเย็น | น.ส.เรณู<br>มหายศนันท์       | นางวรรณา<br>วิจิตร                   | นางสุวรรณี<br>กัรติวาสี | นางกริ่งแก้ว<br>สอาดรัตน์ | นายธานี<br>มีเอี่ยม     | น.ส.เพ็ญศรี<br>เผ่าทรัพย์ | นายชยุต<br>สิริประชากร     | นางเดือนตา<br>อารีย์พัฒนา<br>ไพบูลย์ | นาย<br>เสกสรรค์<br>สีแก้ว |
| ๑๓-๑๙<br>เมษายน<br>๒๕๖๓ | IC2<br>น.ส.พรสุรางค์<br>ราชภักดี | น.ส.จำเริญ<br>มรฤทธิ    | นายวินัย<br>ทองขุบ     | พ.ญ.มนัส<br>วินทร์ ภูมิพัฒน์ | นายภูติศศักดิ์<br>ทอศิริ<br>โกควัฒน์ | นางสายรุ้ง<br>กันทวรรณ  | นางสาวจิตรา<br>มูลทิ      | นายธีรวัฒน์<br>คุ้มจ้อย | นางสาธินี<br>คำชู         | น.ส.เยาวเรศ<br>วิสูตรโยธิน | นางเดือนตา<br>อารีย์พัฒนา<br>ไพบูลย์ | นาย<br>เสกสรรค์<br>สีแก้ว |
| ๒๐-๒๖<br>เมษายน<br>๒๕๖๓ | IC1<br>นายวิรัช<br>ประวันเตา     | นางสุประวีณ์<br>ปาดากุล | นางนิรมล<br>พินน้ำเย็น | น.ส.เรณู<br>มหายศนันท์       | นางวรรณา<br>วิจิตร                   | นางสุวรรณี<br>กัรติวาสี | นางกริ่งแก้ว<br>สอาดรัตน์ | นายธานี<br>มีเอี่ยม     | น.ส.เพ็ญศรี<br>เผ่าทรัพย์ | นายชยุต<br>สิริประชากร     | นางเดือนตา<br>อารีย์พัฒนา<br>ไพบูลย์ | นาย<br>เสกสรรค์<br>สีแก้ว |
| ๒๗-๓๐<br>เมษายน<br>๒๕๖๓ | IC2<br>น.ส.พรสุรางค์<br>ราชภักดี | น.ส.จำเริญ<br>มรฤทธิ    | นายวินัย<br>ทองขุบ     | พ.ญ.มนัส<br>วินทร์ ภูมิพัฒน์ | นายภูติศศักดิ์<br>ทอศิริ<br>โกควัฒน์ | นางสายรุ้ง<br>กันทวรรณ  | นางสาวจิตรา<br>มูลทิ      | นายธีรวัฒน์<br>คุ้มจ้อย | นางสาธินี<br>คำชู         | น.ส.เยาวเรศ<br>วิสูตรโยธิน | นางเดือนตา<br>อารีย์พัฒนา<br>ไพบูลย์ | นาย<br>เสกสรรค์<br>สีแก้ว |

สรุป



คำสั่งสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๒ จังหวัดพิษณุโลก

ที่ ๖๙ /๒๕๖๓

เรื่อง ให้ข้าราชการเป็นผู้บัญชาการเหตุการณ์  
ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (Emergency Operation Center :EOC)

ด้วย สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๒ จังหวัดพิษณุโลก ประกาศยกระดับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข ระดับ ๓ กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เมื่อวันที่ ๑๗ มีนาคม ๒๕๖๓ นั้น

เพื่อให้การปฏิบัติราชการเป็นไปด้วยความเรียบร้อย และฝึกประสบการณ์การบัญชาการเหตุการณ์ จึงให้ข้าราชการผู้มีรายชื่อแนบท้ายคำสั่งปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้บัญชาการเหตุการณ์ดังกล่าว ในเดือนเมษายน ถึง พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑ เมษายน ๒๕๖๓ เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๖๙ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

(นายวิรัช ประวันเตา)

นักวิชาการสาธารณสุขเชี่ยวชาญรักษาราชการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๒ จังหวัดพิษณุโลก

- ๒ -

บัญชีรายชื่อข้าราชการปฏิบัติงานเป็นผู้บัญชาการเหตุการณ์  
ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (Emergency Operation Center :EOC)  
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๒ จังหวัดพิษณุโลก  
ประจำเดือนเมษายน ถึง พฤษภาคม ๒๕๖๓  
แนบท้ายคำสั่งสำนักงานฯ ที่ ๖๓/๒๕๖๓ สั่ง ณ วันที่ ๖๓ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

| วัน เดือน ปี                  | ผู้อยู่เวร เวลา ๐๘.๓๐-๑๖.๓๐ น. | ภารกิจ                 |
|-------------------------------|--------------------------------|------------------------|
| ๑-๕ เมษายน ๒๕๖๓               | นางสาวพรสุรางค์ ราชภักดี       | ผู้บัญชาการเหตุการณ์ ๒ |
| ๖-๑๒ เมษายน ๒๕๖๓              | นายวิรัช ประวันเตา             | ผู้บัญชาการเหตุการณ์ ๑ |
| ๑๓-๑๙ เมษายน ๒๕๖๓             | นางสาวพรสุรางค์ ราชภักดี       | ผู้บัญชาการเหตุการณ์ ๒ |
| ๒๐-๒๖ เมษายน ๒๕๖๓             | นายวิรัช ประวันเตา             | ผู้บัญชาการเหตุการณ์ ๑ |
| ๒๗ เมษายน –<br>๓ พฤษภาคม ๒๕๖๓ | นางสาวพรสุรางค์ ราชภักดี       | ผู้บัญชาการเหตุการณ์ ๒ |
| ๔-๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๓             | นายวิรัช ประวันเตา             | ผู้บัญชาการเหตุการณ์ ๑ |
| ๑๑-๑๗ พฤษภาคม ๒๕๖๓            | นางสาวพรสุรางค์ ราชภักดี       | ผู้บัญชาการเหตุการณ์ ๒ |
| ๑๘-๒๔ พฤษภาคม ๒๕๖๓            | นายวิรัช ประวันเตา             | ผู้บัญชาการเหตุการณ์ ๑ |
| ๒๕-๓๑ พฤษภาคม ๒๕๖๓            | นางสาวพรสุรางค์ ราชภักดี       | ผู้บัญชาการเหตุการณ์ ๒ |

ส.ประวันเตา